SAOBRAĆAJNI INSTITUT
CIP

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
11000 БЕОГРАД, НЕМАЊИНА 6/IV

тел: 011/3618-134, факс: 011/3618-324, web site: www.sicip.co.rs

2/2-4.5.1 НАСЛОВНА СТРАНА

2/2-4 ПРОЈЕКАТ ТРАСЕ ПРУГЕ И СТАНИЦА - ДОЊИ И ГОРЊИ СТРОЈ

Инвеститор: „Инфраструктура Железнице Србије“ а.д.
Немањина 6/4, Београд

Објекат: Модернизација, реконструкција и изградња пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), деоница пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач,, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци

Врста техничке документације: **ИДП Идејни пројекат**

Назив и ознака дела пројекта: **2/2-4.5 Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј - отворена пруга Бачка Топола – Жедник**

За грађење / извођење радова: Нова градња и реконструкција

Пројектант: Саобраћајни институт ЦИП, д.о.о
Немањина 6/ IV, Београд
351-02-02009/2017-07

Одговорно лице пројектанта: Генерални директор:

Милутин Игњатовић, дипл.инж

Потпис:

Milutin Ignjatović 226692666-0104943710139

Digitally signed by Milutin Ignjatović 226692666-0104943710139
Date: 2020.07.23 10:27:04 +02'00'

Одговорни пројектант: Владимир Зарић, дипл.инж. грађ.

Vladimir Zarić 319599895-0609980780028

Digitally signed by Vladimir Zarić 319599895-0609980780028
Date: 2020.07.23 09:45:36 +02'00'

Број лиценце: лиценца бр.315 К055 11

Потпис: Владимир Зарић

Број дела пројекта: 2017-728 -САО-2/2-4.5

Место и датум: Београд, јул 2020.

2/2-4.5.2. САДРЖАЈ

ПРОЈЕКАТ ТРАСЕ ПРУГЕ И СТАНИЦА - ДОЊИ И ГОРЊИ СТРОЈ
отворена пруга Бачка Топола - Жедник

2/2-4.5.1.	**Насловна страна**	
2/2-4.5.2.	**Садржај**	
2/2-4.5.3.	**Решење о одређивању одговорног пројектанта**	
2/2-4.5.4.	**Изјава одговорног пројектанта**	
2/2-4.5.5.	**Текстуална документација**	
2/2-4.5.5.1	Технички опис	
2/2-4.5.6.	**Нумеричка документација**	
2/2-4.5.6.1	Аналитичко геодетски елементи	
2/2-4.5.6.2	Г-105	
2/2-4.5.6.3	Доказнице количина	
2/2-4.5.6.4	Предмер и предрачун	
2/2-4.5.7.	**Графичка документација**	
2/2-0.0.2	Прегледна ситуација	P=1:25 000
2/2-4.5.7.1.1	Ситуација km 144+325.00- km 147+300.00	P=1:1000
2/2-4.5.7.1.2	Ситуација km 147+300.00- km 150+275.00	P=1:1000
2/2-4.5.7.1.3	Ситуација km 150+275.00- km 153+250.00	P=1:1000
2/2-4.5.7.1.4	Ситуација km 153+250.00- km 156+200.00	P=1:1000
2/2-4.5.7.2.1	Уздужни профил km 144+325.00- km 147+300.00	P=1:100/1000
2/2-4.5.7.2.2	Уздужни профил km 147+300.00- km 150+275.00	P=1:100/1000
2/2-4.5.7.2.3	Уздужни профил km 150+275.00- km 153+250.00	P=1:100/1000
2/2-4.5.7.2.4	Уздужни профил km 153+250.00- km 156+200.00	P=1:100/1000
2/2-4.5.7.3.1.- 2/2-4.5.7.3.60.	Попречни профили km 144+325.00- km 156+211.82	P=1:100
2/2-4.5.7.4.1.	Стандардни профили	P=1:50

2/2-4.5.3. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу члана 128 Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 - УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/2013 - УС, 98/2013 - УС, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019 и 37/2019 -др.закон и 9/2020) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Службени гласник РС" бр 73/2019) као:

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

за израду **2/2-4.5 Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј - отворена пруга Бачка Топола - Жедник**, који је део ИДП - Идејног пројекта Модернизација, реконструкција и изградња пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), деоница пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Мали Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, одређује се:

Владимир Зарић, дипл.инж. грађ. ________________________________ 315 K055 11

Пројектант:	САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о., Београд Немањина 6/IV 351-02-02009/2017-07
Одговорно лице/заступник:	Генерални директор: Милутин Игњатовић, дипл.инж.
Потпис:	
Број техничке документације:	2017 - 728
Место и датум:	Београд, мај 2020.год.

2/2-4.5.4. ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ПРОЈЕКТА

Одговорни пројектант пројекта **2/2-4.5 Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј - отворена пруга Бачка Топола - Жедник**, који је део ИДП - Идејног пројекта Модернизација, реконструкција и изградња пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), деоница пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Мали Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град

Владимир Зарић, дипл.инж. грађ

ИЗЈАВЉУЈЕМ

1. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;
2. да је пројекат у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објекат прописаних елаборатима и студијама

Одговорни пројектант ИДП:	Владимир Зарић, дипл.инж. грађ
Број лиценце:	315 К055 11
Потпис:	Владимир Зарић
Број техничке документације:	2017 - 728
Место и датум:	Београд, мај 2020.год.

2/2-4.5.5 ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

2/2-4.5.5.1 ТЕХНИЧКИ ОПИС

ТЕХНИЧКИ ОПИС

Отворена пруга Бачка Топола – Жедник

km 144+327.41 - km 156+211.82

1. УВОД

Деоница Нови Сад – Суботица - државна граница је деоница магистралне пруге број 105 (Београд Центар) – Стара Пазова-Нови Сад-Суботица-државна граница-(Kelebia).

Међународни значај пруге Београд-Будимпешта Е-85 (Коридор Xb), која представља део традиционалног железничког транзитног коридора за везу Западне и Централне Европе са Грчком, Турском и Блиским Истоком, потврђен је Паневропским приоритетним коридорима и Споразумима (АГЦ, АГТЦ, СЕЕЦП), којима се дефинишу планови и стандарди развоја Трансевропске железничке мреже, а које је у виду закона ратификовала Република Србија.

Ова пруга има и висок национални значај, истакнут кроз Просторни план Републике Србије и Регионални просторни план АП Војводине. Повезује три велика града и железничка чвора: Београд, Нови Сад и Суботицу као и велики број насеља и индустријских центара у коридору пруге и представља природну и најрационалнију железничку везу Србије и Београда са Европом преко Будимпеште.

Постојећа пруга Београд - Будимпешта је једноколосечна, дужине 350 km (184 km кроз Србију и 166 km кроз Мађарску). Време путовања возом од Београда до Будимпеште, због лошег стања пруге, стално се повећава и данас износи преко 8 сати, а комерцијална брзина око 40 km/h.

Циљ модернизације железничке везе Београд - Будимпешта је да се реконструкцијом постојеће једноколосечне пруге и изградњом другог колосека формира савремена двоколосечна пруга "високе перформансе" за мешовити (путнички и теретни) саобраћај и брзину до 200 km/h.

Модернизована пруга треба да омогући комерцијалну брзину од 130 km/h најбржих путничких возова, која ће време путовања између Београда и Будимпеште скратити на мање од 3.00 часа. Поред брзине, савремена двоколосечна пруга треба да омогући висок ниво безбедности, капацитета и комфора у превозу путника и робе. То ће значајно допринети конкурентској способности железнице у односу на друге видове транспорта, омогућити рационалну прерасподелу саобраћаја и повећати ниво еколошке заштите.

2. ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА ЗА ИЗРАДУ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Као документациона основа за израду овог Идејног пројекта коришћени су :

- Постојећа студијска, планска и техничка документација стања инфраструктурних капацитета отворене пруге и службених места магистралне пруге: Е85 (Београд) – Стара Пазова - Нови Сад – Суботица - државна граница - (*Kelebia*), на деоници Нови Сад – Суботица - државна граница
- Закон о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС" бр. 72/09, ... 145/14, 83/2018)
- Закон о железници ("Сл.гласник РС" бр. 41/2018)
- Закон о безбедности у железничком саобраћају ("Сл.гласник РС" бр. 41/2018)
- Закон о безбедности и интероперабилности железнице ("Сл.гласник РС" 104/13, 66/2015 – др. Закон и 92/2015, 113/17- члан 78.став 1, тачка 5, подтачка (1))
- Закон о интероперабилности железничког система ("Сл.гласник РС" 41/2018)
- Правилник о елементима железничке инфраструктуре ("Сл.Гласник РС" бр.10/14)
- Правилник о техничким условима и одржавању горњег строја железничких пруга ("Сл. гласник РС" 39/2016 и 74/2016)
- Правилник о техничким условима и одржавању доњег строја железничких пруга ("Сл. гласник РС" 39/2016 и 74/2016)
- Уредба Комисије (ЕУ) број 1299/2014 од 18. новембра 2014. године о техничким спецификацијама интероперабилности које се односе на подсистем „инфраструктуре“ железничког система у Европској унији
- Уредба Комисије (ЕУ) број 1300/2014 од 18. новембра 2014. године о техничким спецификацијама интероперабилности које се односе на приступачност железничког система Уније особама са инвалидитетом и особама смањене покретљивости
- Уредба Комисије (ЕУ) број 1303/2014 од 18. новембра 2014. године о техничкој спецификацији интероперабилности која се односи на „безбедност у железничким тунелима” железничког система Европске уније
- Правилник о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама ("Сл. гласник РС", бр. 22/2015)

као и сви други важећи закони, прописи и стандарди који регулишу предмет пројектовања.

Као подлога за израду овог пројекта коришћени су :

- Пројектни задатак Инвеститора
- За израду идејног пројекта коришћене су израђене ажурне топографске подлоге размере 1:1000, које покривају коридор пруге, а састоје се од следећих елемената:
    - геодетски планови 1:1000 снимљени 2017.године
    - дигитални топографски планови (ДТП),
    - дигитални модел терена (ДТМ)
- Геолошка истраживања доњег строја на деоници Нови Сад – Суботица - државна граница
- Подаци о положају пружних каблова на Нови Сад – Суботица - државна граница, достављени од стране "Инфраструктуре Железнице Србије" ад
- Остала документација достављена од стране "Инфраструктуре Железнице Србије" ад

3. ТЕХНИЧКИ ПАРАМЕТРИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ

Технички параметри за пројектовање усклађени су са захтевима:

- Пројектног задатка за израду Идејног пројекта модернизације пруге на деоници Нови Сад – Суботица - државна граница на железничкој прузи (Београд) – Стара Пазова - Инђија - Нови Сад – Суботица - Државна граница.

Гранични елементи за пројектовање (ситуациони план, уздужни профил, попречни профил) одређени су у складу са Правилником о техничким условима и одржавању горњег строја железничких пруга ("Сл. гласник РС" 39/2016 и 74/2016) и Правилником о техничким условима и одржавању доњег строја железничких пруга ("Сл. гласник РС" 39/2016 и 74/2016).

Технички параметри:

- брзина (главни пролазни колосек)	
у железничким чворовима Нови Сад и Суботица	100km/h
ван железничких чворова Нови Сад и Суботица	200km/h
- максимални нагиб нивелете	12,5‰
- максимални нагиб нивелете у службеним местима	1‰
- дужина колосека за претицање	650m (750m)
- полупречник кривине	
нормалан за V=200km/h	3000m
- растојање колосека:	
▪ пруга мин.	4.50m;
▪ станични колосеци мин.	4.75m
- примењени облик прелазних кривина	
▪ клотоида, V=200 km/h	
- примењена рампа за надвишење је праволинијска	
- вертикално заобљење	$Rv=0.4V^2$
- дужина међуправе и чисте кружне кривине	0.4V
- размак пролазних и пријемно-отпремних колосека	6.40m
- дужина перона	
у станицама где стају међународни путнички возови	400m
у мањим станицама	220m
- висина перона изнад ГИШ-а	55cm
- товарни профил	GC
- ширина планума	12.5m (12.75m)
- тип шине	60E1, 49E1
- прагови	бетонски 2.60m, 2.40m
- систем шинског причвршћења у складу са СРПС ЕН 13481:2013	
- застор од туцаника I категорије	
- дозвољено оптерећење по осовини	225 kN
- тип скретнице	
(V=100≤V≤140km/h у правац, V=50km/h у скретање)	49/60E1-300-6°
(V=200km/h у правац, V=80km/h у скретање)	60E1-760-1:14
(V=200km/h у правац, V=100km/h у скретање)	60E1-1200-1:18.5

Положај и капацитет станице одговара потребама планираног обима и технологије одвијања саобраћаја, и обезбеђује потребну пропусну моћ.

Сва укрштања пруге са друмским саобраћајницама су решена денивелисано, у циљу максималне безбедности железничког и друмског саобраћаја. Пруга је електрифицирана и опремљена савременим сигнално-сигурносним и телекомуникационим уређајима.

4. ГЕОТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ПРОЈЕКТОВАЊА ТРАСЕ ПРУГЕ

Деоница од станице Врбас Нова до станице Наумовићево једним кратким делом (од новопројектоване станице Врбас до завршетка новопројектованог вијадукта) је положена преко комплекса прашинастих глина – лесоида (Q_1lp). Геотехнички услови изградње трасе за овај део приказани су у извештају за предходну деоницу. У овој деоници овај део терена биће премошћен објектом – вијадуктом, а геотехнички услови биће детаљно описани у посебној Књизи за објекте.

Другим значајним делом, траса је положена преко комплекса прашина, слабо глиновитих – леса (Q_1l).

Траса се својим првим делом пружа преко лесоида, кота 82-83 мнв, до Великог канала, а даље се „пење“ вијадуктом на лесни плато, кота 90 – 108 мнв, до краја деонице. На лесоном платоу заступљене су лесне вртаче хектометарских димензија дубине 2 – 5 m.

Траса је пројектована углавном на ниском насипу или плитком усеку. Од објеката траса прелази мање канале, Велики канал у Врбасу, реку Кривају у Малом Иђошу. Пре Криваје пролази дубоким усеком и излази на насип висине око 8m.

Преглед геотехничких услова терена:

На делу трасе до Жедника ниво подземне воде у терену је утврђен на дубини већој од 5 m, односно 10 m, па су са тог аспекта геотехнички услови деонице веома повољни. На делу трасе од Жедника до краје деонице приметан је пораст ниво подземне воде на дубину од око 3 m, што узрокује условно повољне услове.

У природним условима терен је стабилан. Међутим, овде је од изузетне важности водити рачуна о структурној чврстоћи и колапсибилности леса у случају провлажавања.

Имајући у виду колапсибилност леса спрам расквашавања, то је од изузетног значаја предвидети ефикасно површинско одводњавање трупа пруге (попречне нагибе), одовдњавање трасе пруге на насипу и усеку, а посебно одводнавање перона, приступних путева и других манипулативних површина у непосредној близини пруге. Прерадом и збијањем врши се механичка стабилизација леса у погледу ризика од структурног колапса.

Геотехничка својства слојева тла у нивоу темељног подтла, генерално су значајно варијабилна, при чему се, уопштено може рећи да се уз пораст дубине залегања слојева повећава збијеност и носивост тла.

Испитивањем квалитета тла у нивоу постељичног слоја, утврђено је да природни прашинасти материјали - лес, изван утицаја подземне воде у терену, ипак немају прописану носивост, тако да је на целокупној деоници потребно предвидети ојачање.

Дебљина слоја хумифицираног тла, достиже дебљину од 1-1.5m, а слој чистог хумуса (са садржајем органске компоненте >6%) има дебљину до 0,5 m. Са обе стране пружног насипа, у зонама постојећих путних прелаза и нарочито железничких станица, депонована је значајна количина насутог и прерађеног тла, по правилу некатегорисаног земљаног материјала и отпада.

Слојеви прашинастих материјала - леса (Q_1l) са класификационим симболима CL и ML – глине и прашине ниске пластичности, заступљени су до дубине од 5 m до 10 m. Обзиром на значајну дебљину слоја, јављају се одступања по параметру збијености материјала, па се на основу тога одређује њихова подобност за подтемељно тло.

Слојеви средње и добро збијених прашинастих и монотоних сивих пескова (Q_1al^p) са класификационим симболима SM и SP заступљени су на дубини >10 (20) m.

Уз наведене ставке, водећи рачуна о колапсибилности леса, други део деонице декларисан је као повољан у погледу услова пројектовања, извођења радова и трошкова градње железничке пруге.

1.2 Вредновање материјала у нивоу подлоге прелазног слоја - постељице

На основу резултата испитивања материјала по траси новог колосека у нивоу подлоге прелазног слоја – постељице (завршног слоја насипа) и материјала из постојећег насипа, извршено је вредновање квалитета заступљених материјала за ову деоницу.

Дуж деонице резултати индентификационо-класификационих испитивања показали су да заступљени материјали CL групе испуњавају прописане критеријуме које мора испуњавати тло за уградњу подлоге прелазног слоја – постељице, међутим ограничавајући фактор је недовољна носивост.

Испитивањем лабораторијске збијености и носивости материјала, утврђена је крајње ограничена носивост тла у односу на постављене критеријуме збијености подлоге прелазног слоја – постељице, вредности дозвољене носивости : Ev_2= 60 MN/m2 или Sd > 100%, CBR = 15 %.

Слојеви глиновито-прашинастих материјала, могу се збити до суве запреминске тежине

γ_d ≥16 kN/m3 (прописане у путоградњи) али је носивост тла исказана преко показатеља мала (CBR = 2 - 5 %).

Како се искуствено добро зна да за глиновито-прашинасти материјали, са класификационим симболима CL и ML – глине и прашине ниске пластичности, највећа носивост одговара вредности (CBR = 3 – 5 %) што је кореcподентно (Ev_2= 15 - 20 MN/m2) види се да је носивост тла знатно мања од захтеване Техничким условима.

Ниво подземне воде у терену је релативно висок, на дубини од 1-3 m. Релативно висок ниво подземне воде у терену, стога, представља основно геотехничко ограничење у погледу услова механичке стабилизације тла CL групе, а под тим условима, из практичног искуства, познато је да се на терену тешко постиже степен збијености глина већи од Sd = 92 – 95 %.

Детаљном анализом приказаних резултата на овој деоници, утврђено је да заступљени материјали у нивоу завршног слоја насипа - постељице не испуњавају прописане услове или се њихова употреба не препоручује.

1.3 Препоруке за изградњу и реконструкцију пруге

Све препоруке за реконструкцију постојећег колосека и изградњу новог у складу су са важећим техничким нормативима у нашој земљи. У даљем тексту ће укратко бити приказани важећи прописи за одржавање доњих стројева железничких пруга из документа:

Правилник о изменама и допунама правилника о техничким условима и одржавању доњег строја железничких пруга - На основу члана 54. став 2. и члана 56. став 2. Закона о безбедности и интероперабилности железнице („Службени гласник РС”, бр. 104/13, 66/15-др. закон и 92/15).

1.3.1 Припрема темељног тла

Радови на припреми темељног тла - подтла трупа пруге, одвијаће се у глиновито-прашинастим материјалима – алувијалним и еолским (ознаке Q1al и Q1lp).

Неопходно је пре изградње насипа одстранити хумусни слој (дебљине од 0,3 – 0,5m, локално и дубље). Овај слој заменити материјалом који ће се уграђивати у насип. Тачну дебљину скидања хумусног слоја, одредиће надзор на лицу места.

Након откривања, подтло је потребно испланирати и омогућити привремено и трајно одводњавање према важећим прописима. Тако припремљено подтло механизовано стабилизовати - сабити. Збијање изводити одговарајућом механизацијом.

Због могућег проблема високог нивоа подземне воде, стабилизацију подтла извести додатком креча или сл, као и размотрити могућност уградње геотекстила са заменом материјала у подтлу.

Због могућег проблема смањене носивости могуће је извршити замену тла. Замену извести од ломљеног камена, који треба механизовано сабити. Могуће је замену материјала извршити и стабилизацијом локалног кохерентног материјала цементно-кречном мешавином како би се постигла боља носивост и смањена влага.

На деловима где је нивелета таква да је пруга пројектована у нивоу терена или усеку, темљно тло ће представљати подлогу прелазном слоју – постељицу. У том случају услови носивости темељног тла се пооштравају до нивоа испуњености услова материјала за уградњу у постељицу - SRPS U.E8.010, и услова за дозвољену носивост - Ev_2= 60 MN/m2 или Sd > 100%, CBR = 15 %. У случају неиспуњавања критеријума извршити мере санације тла (применом геосинтетика, заменом материјала или стабилизацијом хидрауличним везивом-цемент, креч).

Обраду темељног подтла неопходно је изводити у сушном периоду.

По завршеном збијању извршити контролу збијености у складу са важећим стандардима.

1.3.2 Израда насипа

Пруга се гради у нивоу терена, ниском насипу, изузетно у насипу висине од око 3,0 – до 8,0 метара. Високи насипи су у деловима навозних рампи за објекте, као и у делу станичне зоне Врбас.

Препорука је да се високи насипи преко 4,0 m изводе у три или више фаза за једнаке висине, а да се за окончање фазе (завршетак консолидације) сматра када вредност порних притисака падне испод 1,0 kPa.

Насути материјал механизовано сабијати у слојевима дебљине до 30cm. Након извршене консолидације, то јест период од минимум 30 дана од завршетка насипања извршити планирање насипа на коначну фигуру и обраду косине.

Изградњу насипа вршити у фазама (насипање материјала и сабијање) како би се у свакој фази извршила консолидација подтла и како не би дошло да лома подтла и нарушавања стабилности насипа.

Горњу површину насипа формирату у нагибу од 5%, ради што ефикаснијег одводњавања.

Ако је потребно проширење постојећег насипа, оно се врши степенасто. Ширина степеника износи 0,6–1,0 m, висина ≤ 0,6 m а нагиб ≤ 5%. Потребно је користити материјал што сличнији постојећем материјалу у насипу, а у складу са одговаајућим стандардима. На контакту старог и новог насипа обезбедити збијеност као и ону која је потребна за израду насипа.

У зони где ће пруга бити изграђена на постојећем насипу (стајалишта-станице Кисач, Степановићево, Змајево), неопходно је постојећи материјал побољшати (замена материјала, стабилизација хидрауличним везивом или уградња геосинтетика) у дебљини 10-30cm у односу на пројектовану коту планума насипа (почетне коте прелазног слоја), а како би се испунио критеријум дозвољене носивости планума насипа.

Насипе треба изводити са надпрофилом, јер потпуно квалитетно збијање до ивице насипа није могуће. Извођење са надпрофилом и касније уклањање вишка материјала са косина гарантује одговарајући (пројектовани) квалитет материјала за насипање и на самој косини насипа.

Препоручују се следећи нагиби косина (висина:дужина) за одговарајуће материјале:

1 : 2 - 3	за насипе од лошег земљаног материјала и за бочне насипе,
1 : 1,75 - 2	за насипе од ситнозрног кохерентног материјала или од некохерентног материјала од меких стена (лапор, флиш, пермокарбонске стене, итд.),
1 : 1,5 - 1,75	за насипе од каменог материјала
1 : 1	за насипе од каменог материјала учвршћеном каменом облогом.

Косине високих насипа обезбедити од суфозије облагањем косина геотекстилом са хумусом или уградњом бетонских плоча. На осталом делу где су насипи висине до 3m, обавезно их треба обложити хумусом да би се спречили процеси линијске ерозије-спирања.

За насипе од кохерентног материјала, на локацијама где се очекује висок ниво подземне воде током експлоатације пруге, предвидети дренажни слој – тепих између подтла и насипа, ово како би се спречила инфилтрација воде у насип и како би постигла филтрација – процеђивање високих вода после интезивних падавина а без утицаја на труп насипа.

Све насипе обавезно треба обезбедити изградњом канала за одводњавање у ножицама насипа.

Препорука је да се за израду насипа користе следећи материјали:

за слојеве дубине > 2,0m испод планума насипа (почетне коте прелазног слоја) – локални материјал механички стабилизован,

за слојеве дубине < 2,0m испод планума насипа (почетне коте прелазног слоја) – некохерентни материјал (песак, шљунак или дробљени агрегат) или локални кохерентни материјал стабилизован хидрауличним везивом.

За материјал који ће се користити за изградњу насипа обавезно је предходно испитивање и испуњавање следећих услова.

Материјали који се уграђују у насип морају бити у складу са стандардима SRPS U.E8.010. и SRPS U.E1.010.

За невезане материјале:

крупноћа зрна не сме бити већа од 40 cm у читавом насипу изузев завршног слоја постељице насипа где најкрупније зрно не сме бити веће од 10 cm,

степен неравномерности U= d_60/d_10 не сме бити мањи од 9,

каменито тло за израду насипа мора бити од стенских маса постојаних на атмосферске утицаје и ове услове морају да испуне и мешовити материјали према тачки 2.2.4 стандарда SRPS U.E1.010.

За везане материјале:

максимална запреминска тежина одређена по Проктору мора бити већа од 15,5 kN/m3,

оптимална влажност (wopt) мора бити мања од 25%,

влажност материјала за израду насипа при уградњи мора бити

блиска оптималној +/- 2%,

степен неравномерности U= d_60/d_10 не сме бити мањи од 9,

граница течења (wL) мора бити мања од 65%,

индекс пластичности (Ip) мора бити мањи од 30%,

садржај органских материја мора бити мањи од 6%,

Прокторов број мора бити у распону од 0 – 0,2.

За материјале стабилизоване хидрауличним везивом:

Испитивање претходне мешавине са израдом пробне деонице, у свему према стандарду SRPS EN 14227-15 Мешавине везане хидрауличним везивом - Спецификације - Део 15: Тла стабилизована хидрауличним везивом.

1.3.3 Израда прелазног слоја

Прелазни слој представља збијен или побољшан слој израђен од крупнозрног шљунчаног или песковитог материјала и заједно са заштитним слојем формира заштиту од мраза.

У прелазном слоју не могу се уграђивати глиновити материјали нити материјали који могу да се сабијају и консолидују.

Материјал у прелазном слоју треба да испуњава филтерске критеријуме у односу на нижележећи или да буде заштићен употребом вештачких материјала за филтер, као што су геотекстили.

1.3.4 Израда заштитног слоја

Након контроле збијености и планирања прелазног слоја, са пројектованим попречним и подужним нагибима, приступити изградњи заштитног слоја.

Заштитни слој има функцију да побољша носивост и да спречи утицај мраза и појаву капиларног пењања воде, као и да обезбеди пропусност воде као филтер из горњих слојева. Заштитни слој израдити од некохерентног материјала минималне дебљине 20cm.

Материјал у заштитном слоју треба да испуњава филтерске критеријуме у односу на нижележећи или да буде заштићен употребом вештачких материјала за филтер, као што су геотекстили.

Након изградње заштитног слоја неопходна је израда засторне призме. Застор урадити од туцаника прописаних карактеристика, са овереним атестом о квалитету, прописане крупноће. Минимална дебљина застора испод доње ивице прага (ДИП) износи 30,0 cm.

1.3.5 Израда усека

На делу трасе где се изградња трупа предвиђа у усеку, предвидети откоп и уклањање хумуса, даљи откоп до одговарајуће коте.

На деловима где је нивелета таква да је пруга пројектована у усеку, темљно тло ће представљати подлогу прелазном слоју – постељицу. У том случају услови носивости темељног тла се пооштравају до нивоа испуњености услова материјала за уградњу у постељицу - SRPS U.E8.010, и услова за дозвољену носивост - Ev2= 60 MN/m2 или Sd > 100%, CBR = 15 %. У случају неиспуњавања критеријума извршити мере санације тла (применом геосинтетика, заменом материјала или стабилизацијом хидрауличним везивом-цемент, креч).

Код дубоких усека потребно је предвидети заштиту косина од ерозије и обрушавања. Препоручује се заштита косина хумизирањем.

У усеку обезбедити привремено и трајно одводњавање трупа пруге, то јест предвидети дренажне системе и канале за одводњавање. Испод косина усека извести канале за прихватање атмосферских вода и вода из трупа пруге.

1.3.6 Позајмишта материјала

Дуж трасе будуће железничке пруге, неме перспективних позајмишта квалитетног геолошког грађевинских материјала, ово нарочито за слојеве за горње делове насипа које треба да испуњавају услов носивости, Ev_2 = 40-60 MPa.
За израду доњег строја пруге могу се користити: алувијални седименти (Q1alpr, Q1algl и Q1alp,pr) , еолско-алувијални седименти (Q1lppr и Q1lpgl) и еолски седименти (Q1l, Q1l*, Q1pz и Q1p).
Наведени материјали нису погодни за изградњу горњих слојева насипа, прелазног и завршног слоја. Материјал се може обезбедити отварањем локалних позајмишта уз трасу.
На основу свих истраживања и анализе претходне документације предложено је пет локација позајмишта геолошких грађевинских материјала уз трасу. У табели која следи дате су стационаже, димензије, ознака материјала и количине материјала у локалним позајмиштима.

Позајмиште	**Стационажа (km)**	**Димензије** дужина/ширина/висина **(m)**	**Материјал**	**Количине m³**
1	88+500	300x300x3	Q_1al/lp	300,000
2	119+750	300x800x5	Q_1l	1,200,000
3	131+300	1300x500x8		5,200,000
4	149+400	300x300x4		360,000
5	184+000	2000x1000x5	Q_1p	10,000,000

Материјал који по важећим стандардима одговара за израду прелазног и завршног слоја пруге није регистрован истражним радовима у непосредној близини трасе будуће пруге. Овакав материјал је потребно обезбедити из најближих позајмишта.
Најближа позајмишта каменог агрегата се налази на Фрушкој Гори и то су: каменолом “Кишњева глава”, у Раковцу, где се експлоатише трахит као интермедијарна магматска сатенска маса, каменолом „Врдник Каменар“ где се експлоатише доломит, каменолом “Дубичаш” на око 1.5 km од Врдника где се експлоатише кречњак и каменолома “Прасица” у близини села Јазак где се експлоатише кречњак.
Поред предложеног каменолома може се употребити и материјал из речног наноса, речни песак и шљунак. Експлоатација песка обавља се у више пескара и шљункара на рекама Дунав и Тиса. Експлоатација песка из Тисе се обавља у близини градова: Кањижа и Бечеј.
Експлоатација песка из Дунава се обавља у близини градова Бачка Паланка, док експлоатација песковитог шљунка се обавља код града Новог Сада.

5. ОПИС ПРОЈЕКТОВАНОГ РЕШЕЊА

Положај трасе пруге дефинисан је на основу анализе услова и ограничења у коридору, и усаглашавањем са потребама и плановима развоја насеља у коридору, са циљем да се добије оптимално техничко-технолошко и просторно-урбанистичко решење.
На основу детаљнијих карактеристика коридора у погледу: топографије, геолошкогеотехничких услова за пројектовање, зона заштите, намене површина и положаја насеља, положаја постојеће и планиране саобраћајне и техничке инфраструктуре, пројектована је траса двоколосечне пруге.
Пројектована траса пруге са подацима о техничким елементима трасе и станица и са положајем: свих мостова на траси пруге, девијација постојећих и приступних путева, регулација водотока, приказана је графички на топографским картама 1:1000.

Траса постојеће пруге је у равничарском подручју Панонске низије, са дугачким правцима, осим у изграђеном делу Врбаса иза постојеће станице. Постојећа пруга је једноколосечна и електрифицирана.

Траса деонице пројектоване двоколосечне пруге Нови Сад – Суботица - државна граница (Келебија) почиње испред улаза у путничку станицу Нови Сад на km 76+513.24 и завршава се на km 184+635.07. Дужина деонице 108.12 километара.

Ова деоница пруге се налази на територији АП Војводине и пролази кроз градове/општине: Нови Сад, Врбас, Мали Иђош, Бачку Тополу и Суботицу. Обухвата два велика железничка чвора Нови Сад и Суботицу. Пролази кроз низ мањих насеља и два већа насеља Врбас и Бачку Тополу.

Модернизована двоколосечна пруга ће бити електрифицирана и опремљена савременим сигнално сигурносним и телекомуникационим системима (ETCS-nivo 2, GSM-R), намењена за саобраћај различитих категорија путничких и теретних возова. Планирано је да међународни путнички возови највишег ранга саобраћају брзином 200 km/h, а остали путнички возови ће саобраћати брзином мањом од 200 km/h у зависности од категорије воза. Теретни возови ће саобраћати максималном брзином од 100 km/h - 120 km/h.
Кроз чворове Нови Сад и Суботицу, где пруга пролази кроз високо урбанизована градска подручја и где ће се заустављати и међународни путнички возови највишег ранга, примењени су технички параметри трасе пруга и станица за брзину 100 km/h, а између чворова примењени су технички параметри трасе пруга и станица за брзину 200 km/h.

На деоници двоколосечне пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија), између чворова Нови Сад и Суботица пројектна брзина је 200 km/h и има осам међустаница .
Предвиђено је да се станице реконструишу и модернизују у складу са потребама одвијања путничког и теретног саобраћаја на двоколосечној прузи и локалним потребама насеља у којима се налазе.
На постојећим локацијама реконструишу се службена места: Кисач, Степановићево, Змајево, Бачка Топола, Жедник и Наумовићево.

На новим локацима предвиђене су станице Врбас Нова и Ловћенац/Мали Иђош. Станица Врбас Нова је отворена за путнички саобраћај и повезана је са постојећом станицом Врбас која се задржава. Постојећа станица Врбас ће служити за везу са пругом Врбас-Сомбор, за опслуживање бројне индустрије у Врбасу и за робни рад.

Нова станица названа Ловћенац/Мали Иђош, предвиђена је уместо постојеће станице Ловћенац и укрснице Мали Иђош и служиће за потребе путника оба насеља.

Претицање теретних возова дужине 750 m предвиђено је у станицама: Кисач, Врбас, Ловћенац, Бачка Топола и Наумовићево, а возова дужине 650 m у станицама: Змајево и Жедник, а Степановићево је стајалиште за локални путнички саобраћај.
Везе са индустријским колосецима задржане су у станицама: Змајево, Бачка Топола, Жедник и Наумовићево.

Траса пројектоване двоколосечне пруге је дефинисана у коридору постојеће пруге уз минимум заузимања новог земљишта, поштујући услов према пројектном задатку „ Инфраструктуре Железнице Србије“ а.д. да се изградња пруге обавља у потпуној обустави железничког саобраћаја,осим у чворовима Нови Сад, Суботица и постојећој станици Врбас.

ДЕОНИЦА БАЧКА ТОПОЛА – ЖЕДНИК
km 144+327.41 - km 156+211.82

5.1 СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ

Деоница Бачка Топола (искључиво) – Жедник (искључиво) почиње на стационажи km 144+327,41 и завршава се на km 156+211,82, укупне дужине је 11,884 километара.

Осовина десног пројектованог колосека је дефинисана у зони постојећег колосека пруге, тако да је извршено додавање пројектованог левог колосека уз минимално заузимање простора. О овоме је нарочито вођено рачуна на излазу из Бачке Тополе, где се постојеће куће налазе са десне стране коридора пруге. Постојеће стајалиште Мали Београд на km 152+238,42 (km 152+900 пост. стационажа) се укида.

Пројектна брзина на овој деоници је 200 km/h.

Осовинско растојање колосека на овој деоници отворене пруге је на 4,75 метара.
Након излазног грла железничке станице Бачка Топола, пројектована је хоризонтална кривина радијуса R=20000m без прелазних кривина и надвишења колосека у кривини.

На делу излаза из железничке станице Бачка Топола до улаза у железничку станицу Наумовићево траса пруге је пројектована у правцу. Примењено решење омогућава избегавање принудног криваљења геометрије осовине колосека са граничним радијусима хоризонталних кривина од 20000 метара без примене прелазних кривина и то на деловима улаза/излаза железничке станице Жедник.

На предметном делу трасе нема пројектованих железничких мостова.

Између железничких станица Бачке Тополе и Жедника, пројектован је надземни денивелисани прелаз за дивље животиње на km 152+099,95, ширине је B=20m.
Конструкција прелаза за животиње је обрађена књигом 2/1-1.5-Пројекат надвожњака за прелаз крупне дивљачи на km 152+099,95. Идејним пројектом у књизи 9/2-Пројекат уређења пружног појаса, је предвиђено уређење прилаза надвожњаку у складу са правилником који уређује ову област.

Сви путни прелази на траси пројектоване пруге се укидају и уместо њих пројектом су дефинисани денивелисани прелази преко пруге у складу са потребама и плановима развоја насеља у коридору пруге.

На овој деоници пруге постоји шест путних прелаза у нивоу на : km 145+112 (пост. стационажа), km 147+801 (пост. стационажа), km 152+010 (пост. стационажа), km 152+882 (пост. стационажа), km 153+980 (пост. стационажа), km 156+390 (пост. стационажа).

На предметној деоници пруге пројектоване су две девијације путева.

На km 147+137,33 пројектована је девијација атарског пута. У склопу девијације, пројектован је надвожњак преко пруге. Девијација пута је обрађена књигом 2/3-1.24-Денивелација атарског пута – надвожњак на km 147+137,33 пруге.
Конструкција надвожњака је обрађена књигом 2/1-1.35-Пројекат надвожњака на km 147+137,33.
На месту постојећег путног прелаза на km 152+282,46 (km 152+882 пост.стац) у стајалишту Мали Београд које се укида пројектована је девијација атарског пута са надвожњаком. Девијација пута је приказана у књизи 2/3-1.25-Денивелација атарског пута – надвожњак на km 152+282,46 пруге, Приступни пут ТК објекту.
Конструкција надвожњака је обрађена књигом 2/1-1.36-Пројекат надвожњака на km 152+282,46.

На предметној деоници нема укрштања са постојећим мелиорационим каналима.

У оквиру књиге 4/2.5-Измештање и заштита електроенергетских инсталација пројекат заштите и измештања постојеће техничке и комуналне инфраструктуре, извршена је провера укрштања и по потреби реконструисани сви надземни електроенергетски водови називног напона 110kV-400kV који су у колизији са трасом пруге у складу са условима ЕМС и важећим прописима. Сва укрштања са постојећим гасоводима и нафтоводима су обрађени посебном књигом Измештања и заштите инсталација.

Студијом о процени утицаја на животну средину-С3 обрађени су и приказани утицаји железничке буке и вибрација на становништво које живи у окружењу пројектоване трасе пруге. Детаљна разрада предвиђених техничких мера заштите од буке ће се урадити у оквиру Пројекта за грађевинску дозволу тј. Пројекта техничких мера заштите животне средине који се ради на основу Решења о сагласности на Студију о процени утицаја на животну средину Идејног пројекта модернизације, реконструкција и изградња пруге Београд – Суботица државна граница (Келебија), деоница пруге Нови Сад - Суботица – државна граница (Келебија) од стране Министарства заштите животне средине.
У оквиру Главне свеске дат је сажет технички опис техничких мера заштите од буке које су предвиђене предметном Студијом а обрачун трошкова за њихово спровођење је дат у оквиру тачке 33. Вредност радова.

Обзиром на ранг пруге и пројектну брзину до 200 km/h, пројектом је дефинисано да се пруга огради типом ограде који се примењује на аутопутевима. Ограда се поставља са обе стране пруге, на 1,0m од ивице канала, односно ножице насипа. Са спољне стране ограде резервисан је простор од 5m за сервисни пут, који се може користити и за приступ парцелама пољопривредног земљишта. На деоници Бачка Топола – Жедник, сервисни пут је пројектован са обе стране пруге.

5.2 НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

Нивелациони положај пруге, приказан је на уздужном профилу у размери 1:100/1000, који прати ситуациони приказ трасе станице у размери 1:1000.
На уздужном профилу је приказан висински однос терена и нивелете пруге, са станицама и свим објектима: вијадуктима, мостовима, подвожњацима и надвожњацима.
На уздужном профилу десног колосека приказани су висински положаји канала, дренажа.

Минимални примењени нагиб нивелете, на овој деоници је 0,00‰ у дужини од 2,132 km , а максимални примењени је 2,00‰ .

5.3 ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ

Попречни профил пројектован је према Правилнику о техничким условима и одржавању горњег строја железничких пруга ("Сл. гласник РС" 39/2016 и 74/2016) и Правилнику о техничким условима и одржавању доњег строја железничких пруга ("Сл. гласник РС" 39/2016 и 74/2016).
Планум има ширину од осовине пруге до ивице планума 4.00m. Нагиб планума је двострани и износи 5%. Ширина планума омогућава да се смести засторна призма за савремени горњи строј и две ивичне стазе. На овој ширини планума могу се у ивичној стази сместити каналете за каблове и нису потребна проширења планума у кривинама.
Стандардни попречни профил у станицама у размери 1:100 и попречни профили станице у размери 1:100, који приказују труп пруге дати су у графичкој документацији.
Предвиђена је заштитна жичана ограда чији је положај приказан у ситуационом плану и стандардним попречним профилима.

5.4 ДОЊИ СТРОЈ

Деоница пруге је већим делом пројектована у насипу.
На предметној деоници постојећи труп се уклања у потпуности и пројектована је изградња новог.
Припремним радовима обухваћено је рушење и уклањање вештачких објеката као и чишћење терена као и уклањање коловозне конструкције у зони путног прелаза. Након уклањања постојећег туцаничког застора, скидања хумуса и ископа према котама из пројекта врши се планирање и темељног тла према пруге на пројектованим котама и попречним нагибима ради ефикасног одводњавања. Скидање хумуса се врши у слоју од 20 cm до 100 cm. Тачна дебљина хумусног слоја биће утврђена на терену приликом извођења радова.
Насип пруге је пројектован од локалног кохерентног материјала, тако да се на припремљен планум пруге у складу са Геотехничким елаборатом изгради слој ојачања завршног дела насипа са геокомпозитом и слојем некохерентног материјала у дебљини од 50 cm. Геокомпозит се полаже и целој ширини на врху насипа од кохерентног материјала. Насип је пројектован са нагибом косина 1:1.5.
Збијеност трупа двоколосечне пруге одређена је према Правилнику о техничким условима и одржавању доњег строја железничких пруга ("Сл. гласник РС" 39/2016 и 74/2016, а у складу са препорукама из елабората геотехничких истраживања.

Захтеване вредности збијености:

- $Ev_2 = 25$ MN/m^2 $Ev_d = 20$ MN/m^2 на подтлу
- $Ev_2 = 60$ MN/m^2 $Ev_d = 30$ MN/m^2 на плануму насипа
- $Ev_2 = 80$ MN/m^2 $Ev_d = 40$ MN/m^2 на површини прелазног слоја
- $Ev_2 = 120$ MN/m^2 $Ev_d = 50$ MN/m^2 на површини заштитног слоја

На целој деоници предвиђено је хумузирање косина са затрављивањем истих.

На предметној деоници нема пројектованих објеката у трупу пруге.

Одводњавање је решено подужним и попречним нагибима планума, бетонским каналима, који су упуштани у пројектоване ретензије.
Систем одводњававања приказан је графички на попречним профилима, ситуационим плану и уздужним профилима. На овој деоници пројектовани су бетонски канали. Предмет књиге 3/1 Пројекат одводњавања су хидролошко – хидрауличке анализе одводњавања пруге.

Однос коте нивелете пруге и коте ГИШ-а је 73cm и одређен је из услова да минимална дебљина засторне призме испод доње ивице бетонског прага буде 30cm испод ниже шине.

5.5 ГОРЊИ СТРОЈ

За колосеке отворене пруге примењен је одговарајући тип шине у складу са пројектном брзином на деоници Vmax=200km/h и наменом колосека, на бетонским праговима са системом шинског причвршћења у складу са SRPS EN 13481:2013, у застору I категорије:

- тип шине:
    - 60E1 квалитета R260 према SRPS EN 13674-1 на магистралним колосецима
- номинална ширина колосека у правој и кривинама износи 1435 mm, дозвољена одступања од пројектованих вредности ширине колосека у складу са стандардом SRPS EN 13231-1
- нагиб осе симетрије уграђених шина према оси колосека у попречном профилу износи 40:1
- дужина бетонског прага
  2.60m на магистралним колосецима
- ширина застора на челу прага је 0.50m
- нагиб косине засторне призме је 1:1.5
- дебљина застора испод прага min 30cm (на објектима min 35cm)
- шине се заварују у дуги трак шина (ДТШ).
- пројектом је предложена дужина шине од 50m, а могуће је употребити и шине већих дужина. За заваривање шина предвиђен је елетроотпорни поступак заваривања, а користи се и алуминотермијски поступак (завршно заваривање шина у колосеку и заваривање скретница). Пројектом је дато да се електроотпорним поступком шине заварују у одсеке од 300m.

На деоници отворене пруге постојећи колосеци (шине, прагови са системом шинског причвршћења и застор) се демонтирају а набавља се и уграђује нов горњи строј од шина типа 60E1 на бетонским праговима, са системом шинског причвршћења у складу са SRPS EN 13481-2:2013, у застору I категорије на свим колосецима.
Захтевани отпор подужном померању шине мора бити најмање 7 kN према
SRPS EN 13481-2 , када је испитивање извршено у складу са SRPS EN 13146-1.
Шине се заварују у дуги шински трак (ДТШ), а пре заваривања, колосеци морају бити доведени у пројектовани осовински и висински положај и у потпуности регулисани.

На деоници између Бачке Тополе и Жедника нема пројектованих железничких мостова.

Привремене справе против подужног померања шина предвиђене су на местима прекида дугог шинског трака, постављају се пре почетка радова на демонтажи постојећих колосека и остају у функцији док се изводе радови на одређеној деоници.
Након полагања нових шина у колосек а пре пријема радова предвиђено је превентивно брушење шина.
Од опреме пруге предвиђене су хектометарске, километарске, кривинске и ознаке за контролу ДТШ-а као и падокази.
При монтажи и полагању колосека, као и при осталим радовима на горњем строју, придржавати се важећих правилника и стандарда који важе за горњи строј.
Сви елементи горњег строја морају бити у складу са стандардима: SRPS EN 13674-1 (Колосек - Шине- Део 1: Вињолове шине масе 46kg/m и већих маса по дужном метру), SRPS EN 13230 (Колосек - Бетонски прагови за колосек и скретнице), SRPS EN 13481 (Колосек - Технички услови за системе шинских причвршћења), SRPS EN 13232 (Колосек - Скретнице и укрштаји), SRPS EN 13450 (Агрегати за застор железничких пруга).

6. ПРОЦЕНА ИНВЕСТИЦИОНЕ ВРЕДНОСТИ РАДОВА

Процењена вредност инвестиције приказана је у оквиру Предмера и предрачуна и износи **3 442 925 290,00** динара.

Београд, јул 2020.год.

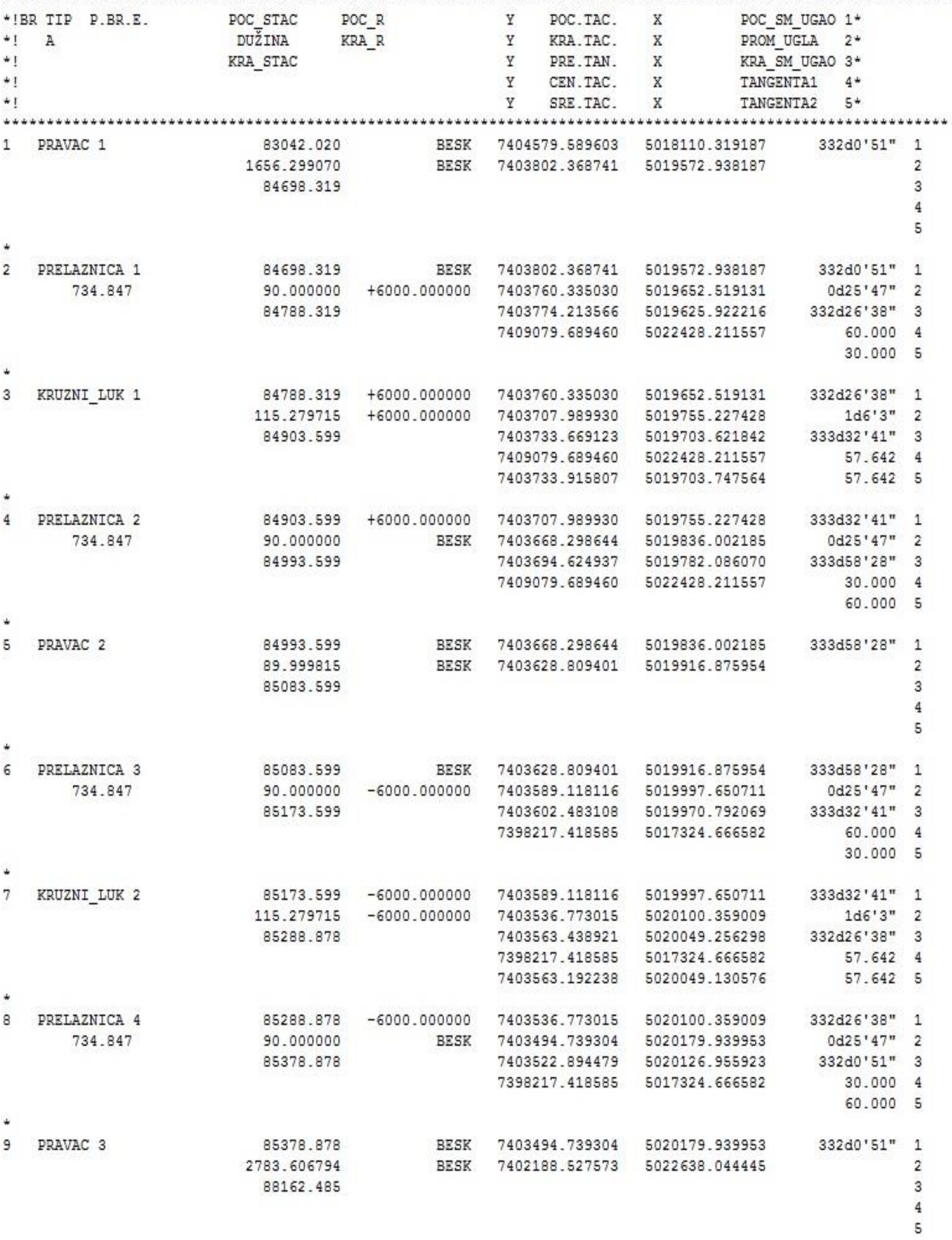
ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Владимир
М. Зарић
дипл. грађ. инж.
315 К055 11
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Одговорни пројектант:
Владимир Зарић
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

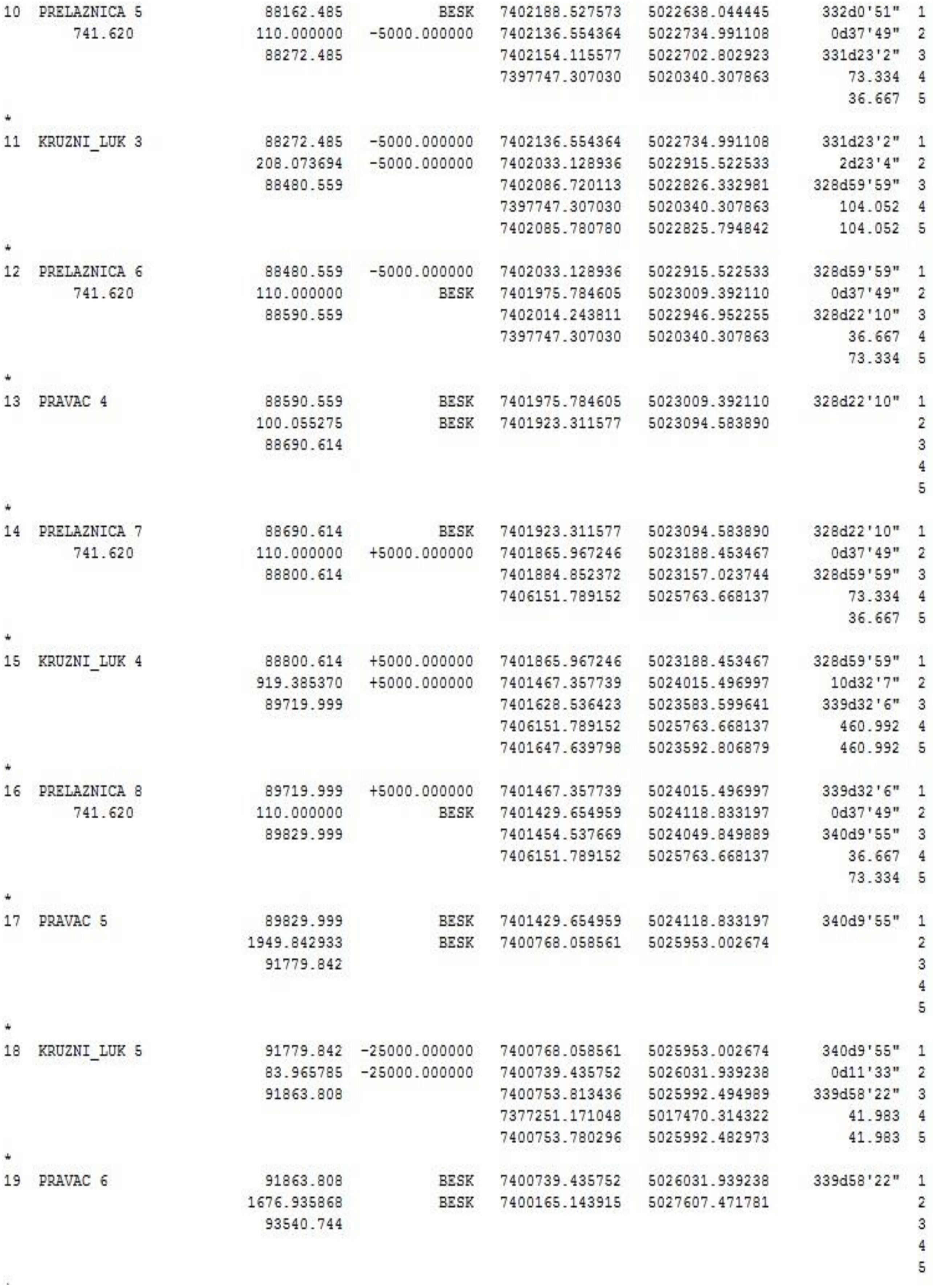
2/2-4.5.6 НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

2/2-4.5.6.1 АНАЛИТИЧКО ГЕОДЕТСКИ ЕЛЕМЕНТИ

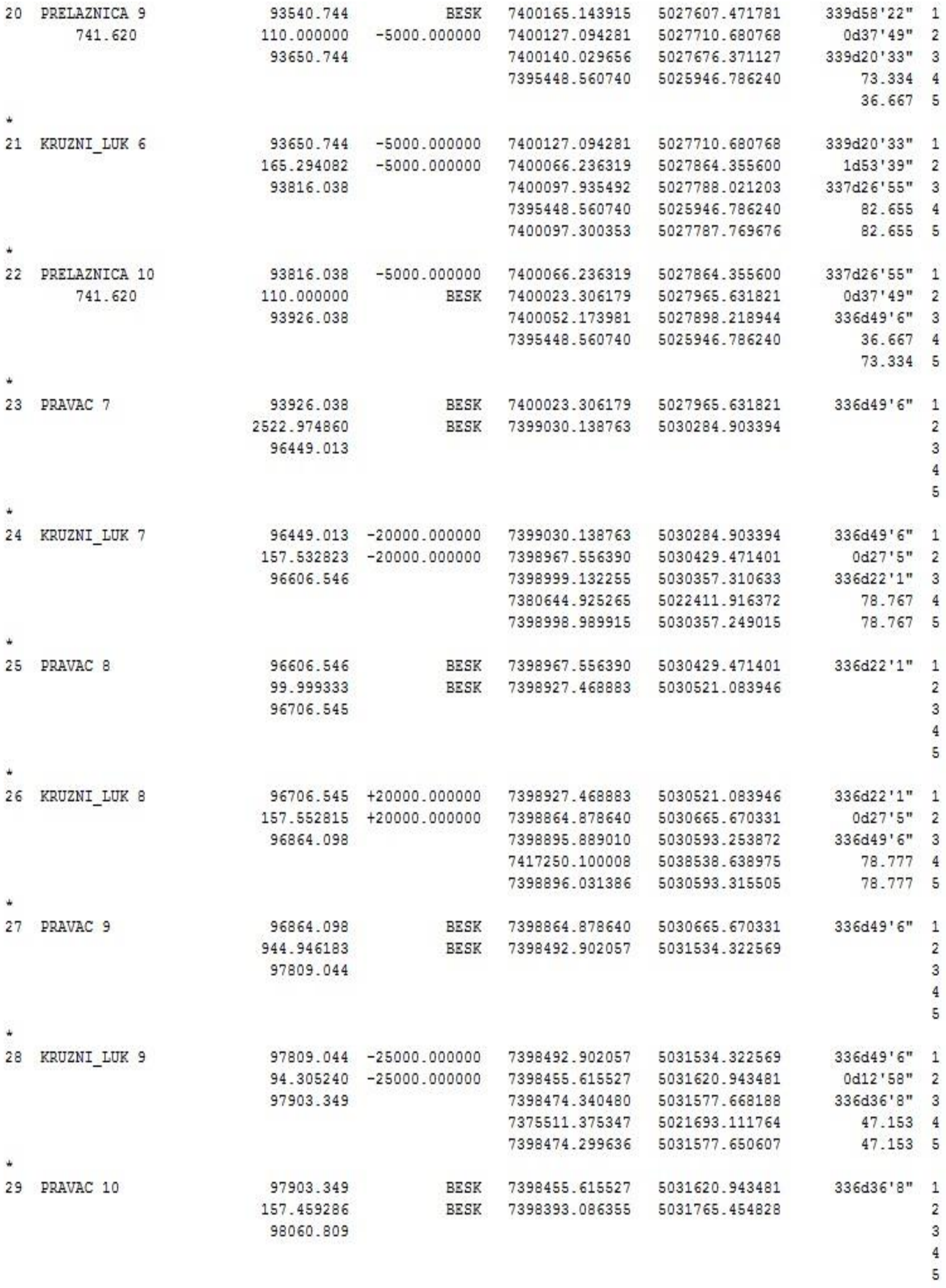
ДЕОНИЦА РУМЕНКА ИЗЛАЗ – НАУМОВИЋЕВО УЛАЗ: ДЕСНИ КОЛОСЕК
АНАЛИТИЧКО ГЕОДЕТСКИ ЕЛЕМЕНТИ ОСОВИНЕ ПРУГЕ
ПРИМЕЊЕНА ПРЕЛАЗНА КРИВИНА ОБЛИКА КЛОТОИДЕ



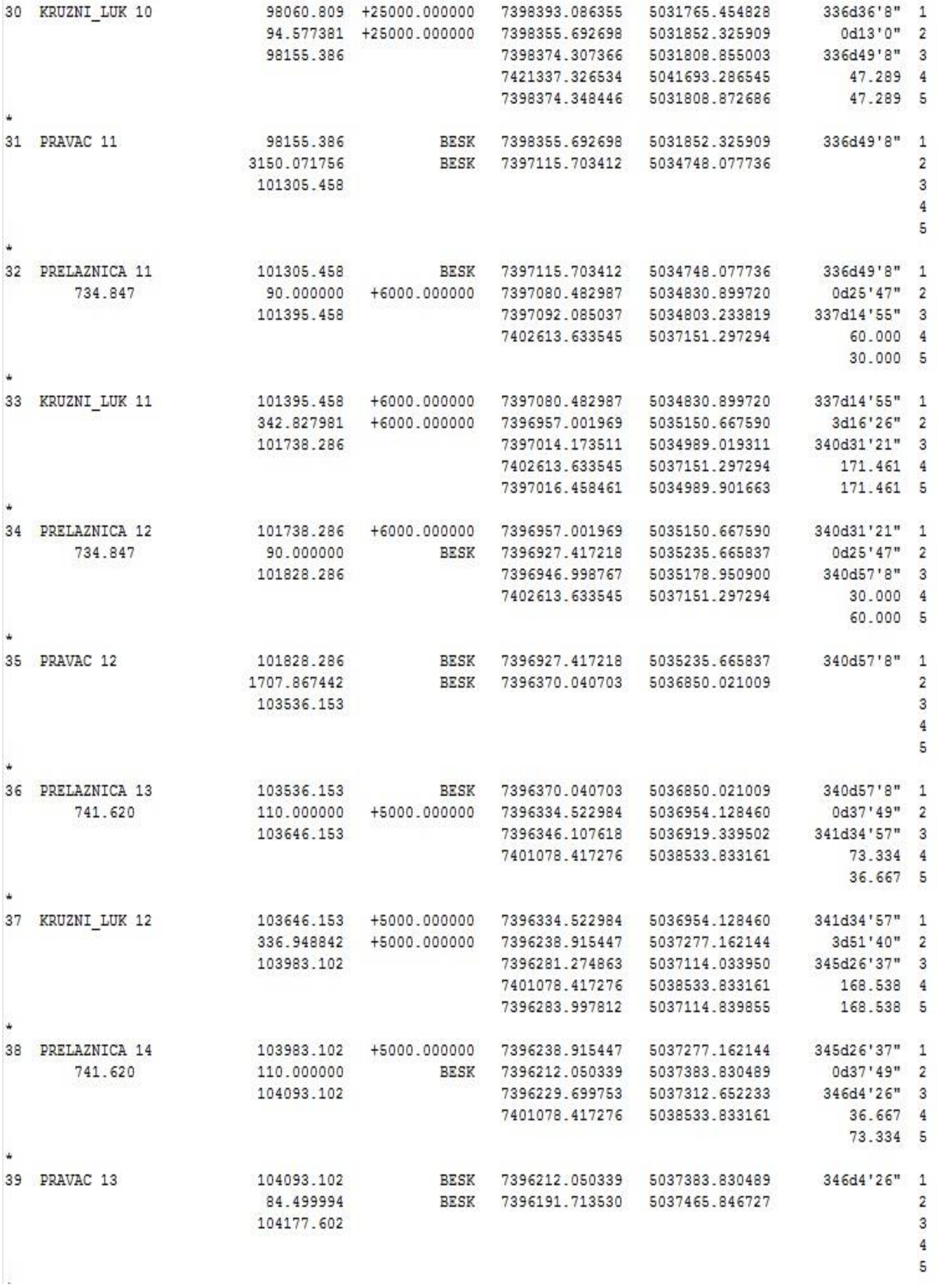
```
**************************************************************************************************************
*!BR TIP  P.BR.E.           POC_STAC     POC_R             Y    POC.TAC.     X          POC_SM_UGAO 1*
*!   A                       DUŽINA      KRA_R             Y    KRA.TAC.     X          PROM_UGLA   2*
*!                          KRA_STAC                       Y    PRE.TAN.     X          KRA_SM_UGAO 3*
*!                                                         Y    CEN.TAC.     X          TANGENTA1   4*
*!                                                         Y    SRE.TAC.     X          TANGENTA2   5*
**************************************************************************************************************
1   PRAVAC 1                     83042.020          BESK  7404579.589603  5018110.319187   332d0'51"  1
                               1656.299070          BESK  7403802.368741  5019572.938187              2
                                 84698.319                                                            3
                                                                                                      4
                                                                                                      5
*
2   PRELAZNICA 1                 84698.319          BESK  7403802.368741  5019572.938187   332d0'51"  1
    734.847                      90.000000  +6000.000000  7403760.335030  5019652.519131    0d25'47"  2
                                 84788.319                7403774.213566  5019625.922216  332d26'38"  3
                                                          7409079.689460  5022428.211557      60.000  4
                                                                                              30.000  5
*
3   KRUZNI_LUK 1                 84788.319  +6000.000000  7403760.335030  5019652.519131  332d26'38"  1
                                115.279715  +6000.000000  7403707.989930  5019755.227428      1d6'3"  2
                                 84903.599                7403733.669123  5019703.621842  333d32'41"  3
                                                          7409079.689460  5022428.211557      57.642  4
                                                          7403733.915807  5019703.747564      57.642  5
*
4   PRELAZNICA 2                 84903.599  +6000.000000  7403707.989930  5019755.227428  333d32'41"  1
    734.847                      90.000000          BESK  7403668.298644  5019836.002185    0d25'47"  2
                                 84993.599                7403694.624937  5019782.086070  333d58'28"  3
                                                          7409079.689460  5022428.211557      30.000  4
                                                                                              60.000  5
*
5   PRAVAC 2                     84993.599          BESK  7403668.298644  5019836.002185  333d58'28"  1
                                 89.999815          BESK  7403628.809401  5019916.875954              2
                                 85083.599                                                            3
                                                                                                      4
                                                                                                      5
*
6   PRELAZNICA 3                 85083.599          BESK  7403628.809401  5019916.875954  333d58'28"  1
    734.847                      90.000000  -6000.000000  7403589.118116  5019997.650711    0d25'47"  2
                                 85173.599                7403602.483108  5019970.792069  333d32'41"  3
                                                          7398217.418585  5017324.666582      60.000  4
                                                                                              30.000  5
*
7   KRUZNI_LUK 2                 85173.599  -6000.000000  7403589.118116  5019997.650711  333d32'41"  1
                                115.279715  -6000.000000  7403536.773015  5020100.359009      1d6'3"  2
                                 85288.878                7403563.438921  5020049.256298  332d26'38"  3
                                                          7398217.418585  5017324.666582      57.642  4
                                                          7403563.192238  5020049.130576      57.642  5
*
8   PRELAZNICA 4                 85288.878  -6000.000000  7403536.773015  5020100.359009  332d26'38"  1
    734.847                      90.000000          BESK  7403494.739304  5020179.939953    0d25'47"  2
                                 85378.878                7403522.894479  5020126.955923   332d0'51"  3
                                                          7398217.418585  5017324.666582      30.000  4
                                                                                              60.000  5
*
9   PRAVAC 3                     85378.878          BESK  7403494.739304  5020179.939953   332d0'51"  1
                               2783.606794          BESK  7402188.527573  5022638.044445              2
                                 88162.485                                                            3
                                                                                                      4
                                                                                                      5
```



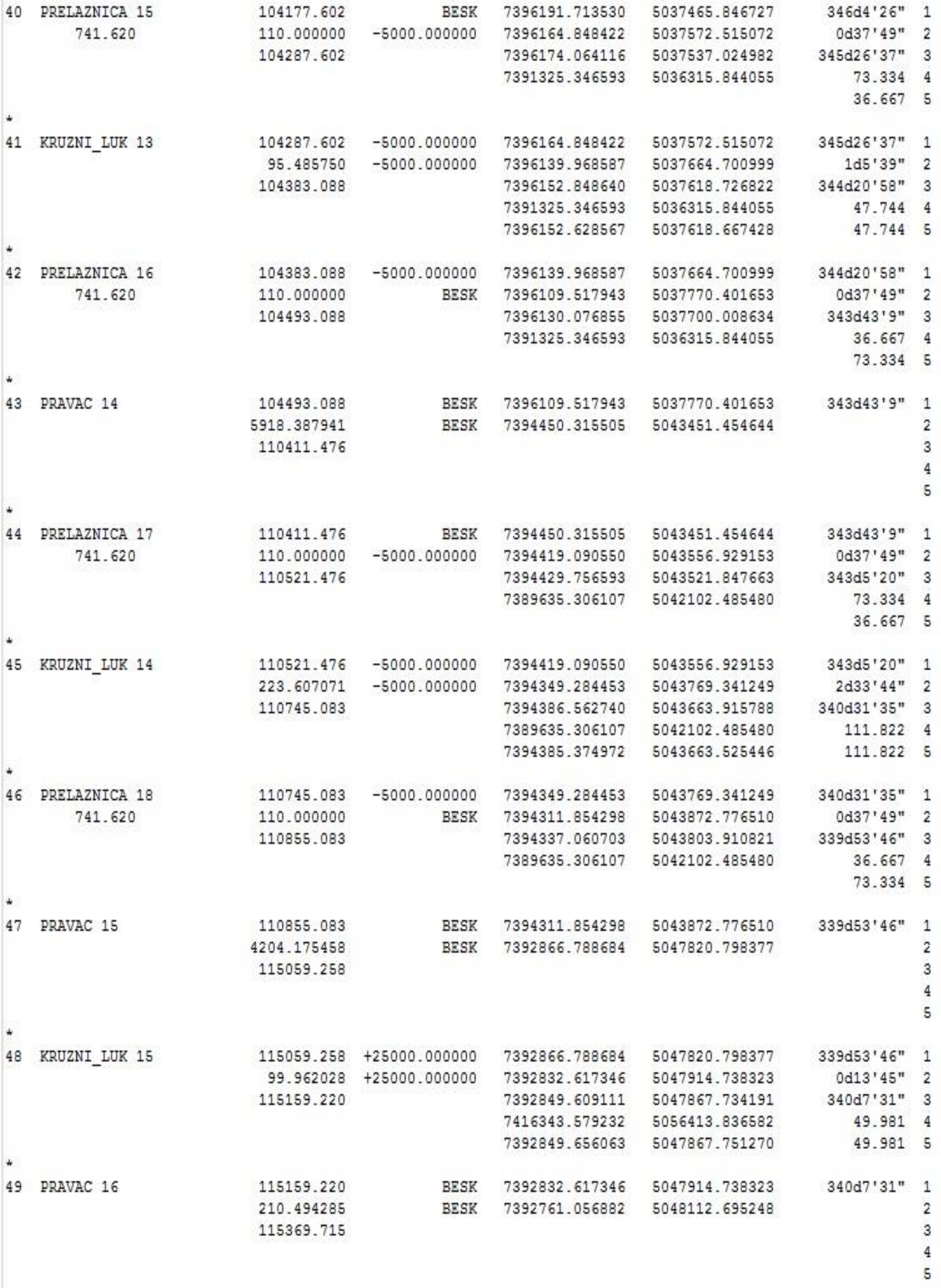
```
10  PRELAZNICA 5         88162.485           BESK  7402188.527573  5022638.044445   332d0'51"  1
        741.620         110.000000   -5000.000000  7402136.554364  5022734.991108    0d37'49"  2
                         88272.485                 7402154.115577  5022702.802923   331d23'2"  3
                                                   7397747.307030  5020340.307863      73.334  4
                                                                                       36.667  5
*
11  KRUZNI_LUK 3         88272.485   -5000.000000  7402136.554364  5022734.991108   331d23'2"  1
                        208.073694   -5000.000000  7402033.128936  5022915.522533    2d23'4"   2
                         88480.559                 7402086.720113  5022826.332981  328d59'59"  3
                                                   7397747.307030  5020340.307863     104.052  4
                                                   7402085.780780  5022825.794842     104.052  5
*
12  PRELAZNICA 6         88480.559   -5000.000000  7402033.128936  5022915.522533  328d59'59"  1
        741.620         110.000000           BESK  7401975.784605  5023009.392110    0d37'49"  2
                         88590.559                 7402014.243811  5022946.952255  328d22'10"  3
                                                   7397747.307030  5020340.307863      36.667  4
                                                                                       73.334  5
*
13  PRAVAC 4             88590.559           BESK  7401975.784605  5023009.392110  328d22'10"  1
                        100.055275           BESK  7401923.311577  5023094.583890              2
                         88690.614                                                             3
                                                                                               4
                                                                                               5
*
14  PRELAZNICA 7         88690.614           BESK  7401923.311577  5023094.583890  328d22'10"  1
        741.620         110.000000   +5000.000000  7401865.967246  5023188.453467    0d37'49"  2
                         88800.614                 7401884.852372  5023157.023744  328d59'59"  3
                                                   7406151.789152  5025763.668137      73.334  4
                                                                                       36.667  5
*
15  KRUZNI_LUK 4         88800.614   +5000.000000  7401865.967246  5023188.453467  328d59'59"  1
                        919.385370   +5000.000000  7401467.357739  5024015.496997    10d32'7"  2
                         89719.999                 7401628.536423  5023583.599641   339d32'6"  3
                                                   7406151.789152  5025763.668137     460.992  4
                                                   7401647.639798  5023592.806879     460.992  5
*
16  PRELAZNICA 8         89719.999   +5000.000000  7401467.357739  5024015.496997   339d32'6"  1
        741.620         110.000000           BESK  7401429.654959  5024118.833197    0d37'49"  2
                         89829.999                 7401454.537669  5024049.849889   340d9'55"  3
                                                   7406151.789152  5025763.668137      36.667  4
                                                                                       73.334  5
*
17  PRAVAC 5             89829.999           BESK  7401429.654959  5024118.833197   340d9'55"  1
                       1949.842933           BESK  7400768.058561  5025953.002674              2
                         91779.842                                                             3
                                                                                               4
                                                                                               5
*
18  KRUZNI_LUK 5         91779.842  -25000.000000  7400768.058561  5025953.002674   340d9'55"  1
                         83.965785  -25000.000000  7400739.435752  5026031.939238    0d11'33"  2
                         91863.808                 7400753.813436  5025992.494989  339d58'22"  3
                                                   7377251.171048  5017470.314322      41.983  4
                                                   7400753.780296  5025992.482973      41.983  5
*
19  PRAVAC 6             91863.808           BESK  7400739.435752  5026031.939238  339d58'22"  1
                       1676.935868           BESK  7400165.143915  5027607.471781              2
                         93540.744                                                             3
                                                                                               4
                                                                                               5
.
```



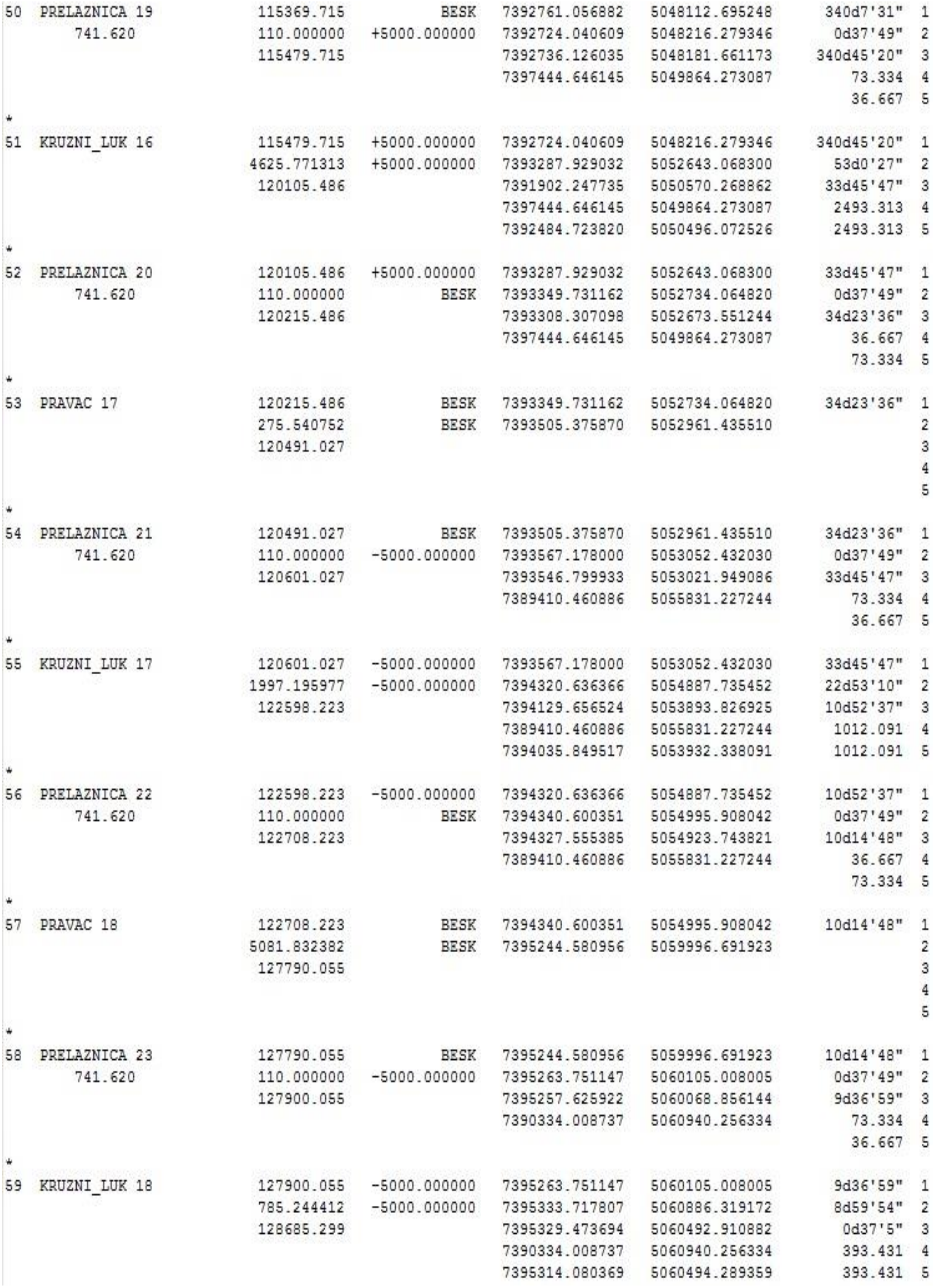
```
20  PRELAZNICA 9          93540.744           BESK  7400165.143915  5027607.471781   339d58'22"  1
        741.620          110.000000   -5000.000000  7400127.094281  5027710.680768      0d37'49"  2
                          93650.744                 7400140.029656  5027676.371127   339d20'33"  3
                                                    7395448.560740  5025946.786240       73.334  4
                                                                                         36.667  5
*
21  KRUZNI_LUK 6          93650.744   -5000.000000  7400127.094281  5027710.680768   339d20'33"  1
                         165.294082   -5000.000000  7400066.236319  5027864.355600      1d53'39"  2
                          93816.038                 7400097.935492  5027788.021203   337d26'55"  3
                                                    7395448.560740  5025946.786240       82.655  4
                                                    7400097.300353  5027787.769676       82.655  5
*
22  PRELAZNICA 10         93816.038   -5000.000000  7400066.236319  5027864.355600   337d26'55"  1
        741.620          110.000000           BESK  7400023.306179  5027965.631821      0d37'49"  2
                          93926.038                 7400052.173981  5027898.218944    336d49'6"  3
                                                    7395448.560740  5025946.786240       36.667  4
                                                                                         73.334  5
*
23  PRAVAC 7              93926.038           BESK  7400023.306179  5027965.631821    336d49'6"  1
                        2522.974860           BESK  7399030.138763  5030284.903394               2
                          96449.013                                                              3
                                                                                                 4
                                                                                                 5
*
24  KRUZNI_LUK 7          96449.013  -20000.000000  7399030.138763  5030284.903394    336d49'6"  1
                         157.532823  -20000.000000  7398967.556390  5030429.471401      0d27'5"  2
                          96606.546                 7398999.132255  5030357.310633    336d22'1"  3
                                                    7380644.925265  5022411.916372       78.767  4
                                                    7398998.989915  5030357.249015       78.767  5
*
25  PRAVAC 8              96606.546           BESK  7398967.556390  5030429.471401    336d22'1"  1
                          99.999333           BESK  7398927.468883  5030521.083946               2
                          96706.545                                                              3
                                                                                                 4
                                                                                                 5
*
26  KRUZNI_LUK 8          96706.545  +20000.000000  7398927.468883  5030521.083946    336d22'1"  1
                         157.552815  +20000.000000  7398864.878640  5030665.670331      0d27'5"  2
                          96864.098                 7398895.889010  5030593.253872    336d49'6"  3
                                                    7417250.100008  5038538.638975       78.777  4
                                                    7398896.031386  5030593.315505       78.777  5
*
27  PRAVAC 9              96864.098           BESK  7398864.878640  5030665.670331    336d49'6"  1
                         944.946183           BESK  7398492.902057  5031534.322569               2
                          97809.044                                                              3
                                                                                                 4
                                                                                                 5
*
28  KRUZNI_LUK 9          97809.044  -25000.000000  7398492.902057  5031534.322569    336d49'6"  1
                          94.305240  -25000.000000  7398455.615527  5031620.943481     0d12'58"  2
                          97903.349                 7398474.340480  5031577.668188    336d36'8"  3
                                                    7375511.375347  5021693.111764       47.153  4
                                                    7398474.299636  5031577.650607       47.153  5
*
29  PRAVAC 10             97903.349           BESK  7398455.615527  5031620.943481    336d36'8"  1
                         157.459286           BESK  7398393.086355  5031765.454828               2
                          98060.809                                                              3
                                                                                                 4
                                                                                                 5
```



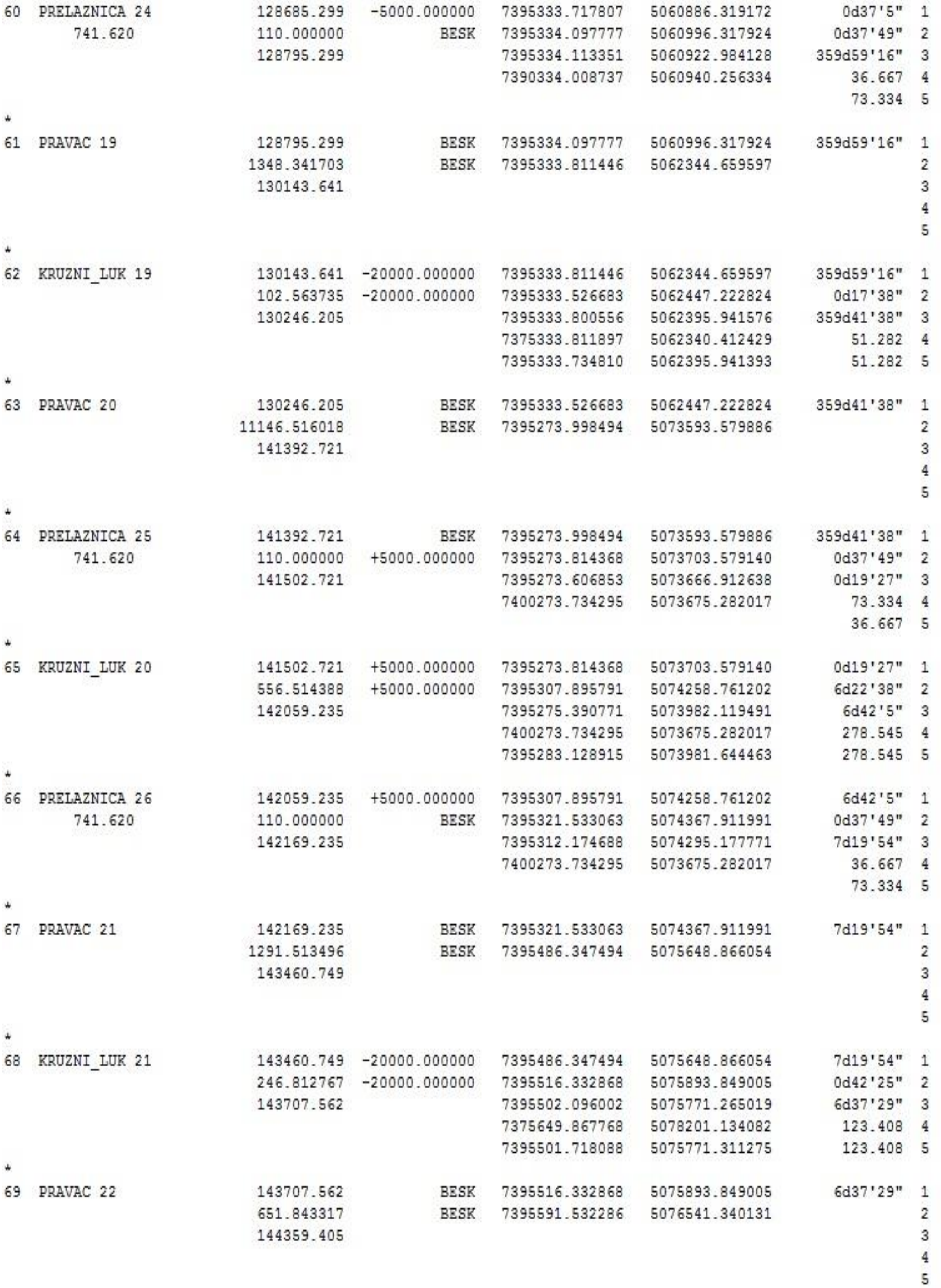
```
30  KRUZNI_LUK 10          98060.809  +25000.000000  7398393.086355  5031765.454828     336d36'8"  1
                           94.577381  +25000.000000  7398355.692698  5031852.325909       0d13'0"  2
                           98155.386                 7398374.307366  5031808.855003     336d49'8"  3
                                                     7421337.326534  5041693.286545        47.289  4
                                                     7398374.348446  5031808.872686        47.289  5
*
31  PRAVAC 11              98155.386           BESK  7398355.692698  5031852.325909     336d49'8"  1
                         3150.071756           BESK  7397115.703412  5034748.077736                2
                          101305.458                                                               3
                                                                                                   4
                                                                                                   5
*
32  PRELAZNICA 11         101305.458           BESK  7397115.703412  5034748.077736     336d49'8"  1
        734.847            90.000000   +6000.000000  7397080.482987  5034830.899720      0d25'47"  2
                          101395.458                 7397092.085037  5034803.233819    337d14'55"  3
                                                     7402613.633545  5037151.297294        60.000  4
                                                                                           30.000  5
*
33  KRUZNI_LUK 11         101395.458   +6000.000000  7397080.482987  5034830.899720    337d14'55"  1
                          342.827981   +6000.000000  7396957.001969  5035150.667590      3d16'26"  2
                          101738.286                 7397014.173511  5034989.019311    340d31'21"  3
                                                     7402613.633545  5037151.297294       171.461  4
                                                     7397016.458461  5034989.901663       171.461  5
*
34  PRELAZNICA 12         101738.286   +6000.000000  7396957.001969  5035150.667590    340d31'21"  1
        734.847            90.000000           BESK  7396927.417218  5035235.665837      0d25'47"  2
                          101828.286                 7396946.998767  5035178.950900     340d57'8"  3
                                                     7402613.633545  5037151.297294        30.000  4
                                                                                           60.000  5
*
35  PRAVAC 12             101828.286           BESK  7396927.417218  5035235.665837     340d57'8"  1
                         1707.867442           BESK  7396370.040703  5036850.021009                2
                          103536.153                                                               3
                                                                                                   4
                                                                                                   5
*
36  PRELAZNICA 13         103536.153           BESK  7396370.040703  5036850.021009     340d57'8"  1
        741.620           110.000000   +5000.000000  7396334.522984  5036954.128460      0d37'49"  2
                          103646.153                 7396346.107618  5036919.339502    341d34'57"  3
                                                     7401078.417276  5038533.833161        73.334  4
                                                                                           36.667  5
*
37  KRUZNI_LUK 12         103646.153   +5000.000000  7396334.522984  5036954.128460    341d34'57"  1
                          336.948842   +5000.000000  7396238.915447  5037277.162144      3d51'40"  2
                          103983.102                 7396281.274863  5037114.033950    345d26'37"  3
                                                     7401078.417276  5038533.833161       168.538  4
                                                     7396283.997812  5037114.839855       168.538  5
*
38  PRELAZNICA 14         103983.102   +5000.000000  7396238.915447  5037277.162144    345d26'37"  1
        741.620           110.000000           BESK  7396212.050339  5037383.830489      0d37'49"  2
                          104093.102                 7396229.699753  5037312.652233     346d4'26"  3
                                                     7401078.417276  5038533.833161        36.667  4
                                                                                           73.334  5
*
39  PRAVAC 13             104093.102           BESK  7396212.050339  5037383.830489     346d4'26"  1
                           84.499994           BESK  7396191.713530  5037465.846727                2
                          104177.602                                                               3
                                                                                                   4
                                                                                                   5
```



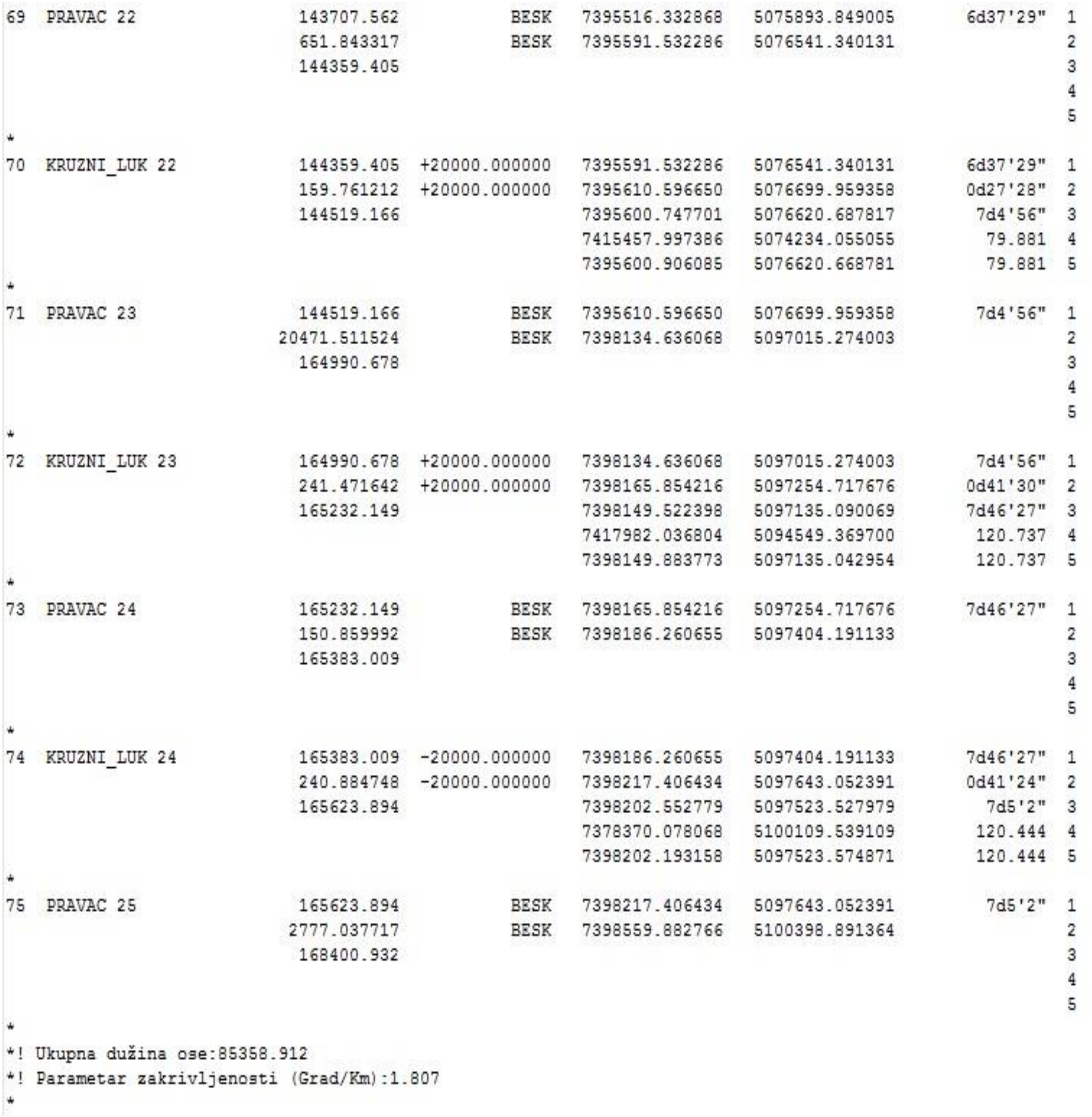
```
40  PRELAZNICA 15         104177.602         BESK   7396191.713530   5037465.846727     346d4'26"  1
        741.620           110.000000  -5000.000000  7396164.848422   5037572.515072       0d37'49"  2
                          104287.602                7396174.064116   5037537.024982    345d26'37"  3
                                                    7391325.346593   5036315.844055        73.334  4
                                                                                           36.667  5
*
41  KRUZNI_LUK 13         104287.602  -5000.000000  7396164.848422   5037572.515072    345d26'37"  1
                           95.485750  -5000.000000  7396139.968587   5037664.700999       1d5'39"  2
                          104383.088                7396152.848640   5037618.726822    344d20'58"  3
                                                    7391325.346593   5036315.844055        47.744  4
                                                    7396152.628567   5037618.667428        47.744  5
*
42  PRELAZNICA 16         104383.088  -5000.000000  7396139.968587   5037664.700999    344d20'58"  1
        741.620           110.000000          BESK  7396109.517943   5037770.401653       0d37'49"  2
                          104493.088                7396130.076855   5037700.008634     343d43'9"  3
                                                    7391325.346593   5036315.844055        36.667  4
                                                                                           73.334  5
*
43  PRAVAC 14             104493.088          BESK  7396109.517943   5037770.401653     343d43'9"  1
                         5918.387941          BESK  7394450.315505   5043451.454644                2
                          110411.476                                                               3
                                                                                                   4
                                                                                                   5
*
44  PRELAZNICA 17         110411.476          BESK  7394450.315505   5043451.454644     343d43'9"  1
        741.620           110.000000  -5000.000000  7394419.090550   5043556.929153       0d37'49"  2
                          110521.476                7394429.756593   5043521.847663     343d5'20"  3
                                                    7389635.306107   5042102.485480        73.334  4
                                                                                           36.667  5
*
45  KRUZNI_LUK 14         110521.476  -5000.000000  7394419.090550   5043556.929153     343d5'20"  1
                          223.607071  -5000.000000  7394349.284453   5043769.341249      2d33'44"  2
                          110745.083                7394386.562740   5043663.915788    340d31'35"  3
                                                    7389635.306107   5042102.485480       111.822  4
                                                    7394385.374972   5043663.525446       111.822  5
*
46  PRELAZNICA 18         110745.083  -5000.000000  7394349.284453   5043769.341249    340d31'35"  1
        741.620           110.000000          BESK  7394311.854298   5043872.776510       0d37'49"  2
                          110855.083                7394337.060703   5043803.910821    339d53'46"  3
                                                    7389635.306107   5042102.485480        36.667  4
                                                                                           73.334  5
*
47  PRAVAC 15             110855.083          BESK  7394311.854298   5043872.776510    339d53'46"  1
                         4204.175458          BESK  7392866.788684   5047820.798377                2
                          115059.258                                                               3
                                                                                                   4
                                                                                                   5
*
48  KRUZNI_LUK 15         115059.258 +25000.000000  7392866.788684   5047820.798377    339d53'46"  1
                           99.962028 +25000.000000  7392832.617346   5047914.738323      0d13'45"  2
                          115159.220                7392849.609111   5047867.734191     340d7'31"  3
                                                    7416343.579232   5056413.836582        49.981  4
                                                    7392849.656063   5047867.751270        49.981  5
*
49  PRAVAC 16             115159.220          BESK  7392832.617346   5047914.738323     340d7'31"  1
                          210.494285          BESK  7392761.056882   5048112.695248                2
                          115369.715                                                               3
                                                                                                   4
                                                                                                   5
```



```
50  PRELAZNICA 19        115369.715          BESK  7392761.056882  5048112.695248   340d7'31"  1
      741.620            110.000000  +5000.000000  7392724.040609  5048216.279346    0d37'49"  2
                         115479.715                7392736.126035  5048181.661173  340d45'20"  3
                                                   7397444.646145  5049864.273087      73.334  4
                                                                                       36.667  5
*
51  KRUZNI_LUK 16        115479.715  +5000.000000  7392724.040609  5048216.279346  340d45'20"  1
                        4625.771313  +5000.000000  7393287.929032  5052643.068300    53d0'27"  2
                         120105.486                7391902.247735  5050570.268862   33d45'47"  3
                                                   7397444.646145  5049864.273087    2493.313  4
                                                   7392484.723820  5050496.072526    2493.313  5
*
52  PRELAZNICA 20        120105.486  +5000.000000  7393287.929032  5052643.068300   33d45'47"  1
      741.620            110.000000          BESK  7393349.731162  5052734.064820    0d37'49"  2
                         120215.486                7393308.307098  5052673.551244   34d23'36"  3
                                                   7397444.646145  5049864.273087      36.667  4
                                                                                       73.334  5
*
53  PRAVAC 17            120215.486          BESK  7393349.731162  5052734.064820   34d23'36"  1
                         275.540752          BESK  7393505.375870  5052961.435510              2
                         120491.027                                                            3
                                                                                               4
                                                                                               5
*
54  PRELAZNICA 21        120491.027          BESK  7393505.375870  5052961.435510   34d23'36"  1
      741.620            110.000000  -5000.000000  7393567.178000  5053052.432030    0d37'49"  2
                         120601.027                7393546.799933  5053021.949086   33d45'47"  3
                                                   7389410.460886  5055831.227244      73.334  4
                                                                                       36.667  5
*
55  KRUZNI_LUK 17        120601.027  -5000.000000  7393567.178000  5053052.432030   33d45'47"  1
                        1997.195977  -5000.000000  7394320.636366  5054887.735452   22d53'10"  2
                         122598.223                7394129.656524  5053893.826925   10d52'37"  3
                                                   7389410.460886  5055831.227244    1012.091  4
                                                   7394035.849517  5053932.338091    1012.091  5
*
56  PRELAZNICA 22        122598.223  -5000.000000  7394320.636366  5054887.735452   10d52'37"  1
      741.620            110.000000          BESK  7394340.600351  5054995.908042    0d37'49"  2
                         122708.223                7394327.555385  5054923.743821   10d14'48"  3
                                                   7389410.460886  5055831.227244      36.667  4
                                                                                       73.334  5
*
57  PRAVAC 18            122708.223          BESK  7394340.600351  5054995.908042   10d14'48"  1
                        5081.832382          BESK  7395244.580956  5059996.691923              2
                         127790.055                                                            3
                                                                                               4
                                                                                               5
*
58  PRELAZNICA 23        127790.055          BESK  7395244.580956  5059996.691923   10d14'48"  1
      741.620            110.000000  -5000.000000  7395263.751147  5060105.008005    0d37'49"  2
                         127900.055                7395257.625922  5060068.856144    9d36'59"  3
                                                   7390334.008737  5060940.256334      73.334  4
                                                                                       36.667  5
*
59  KRUZNI_LUK 18        127900.055  -5000.000000  7395263.751147  5060105.008005    9d36'59"  1
                         785.244412  -5000.000000  7395333.717807  5060886.319172    8d59'54"  2
                         128685.299                7395329.473694  5060492.910882     0d37'5"  3
                                                   7390334.008737  5060940.256334     393.431  4
                                                   7395314.080369  5060494.289359     393.431  5
```



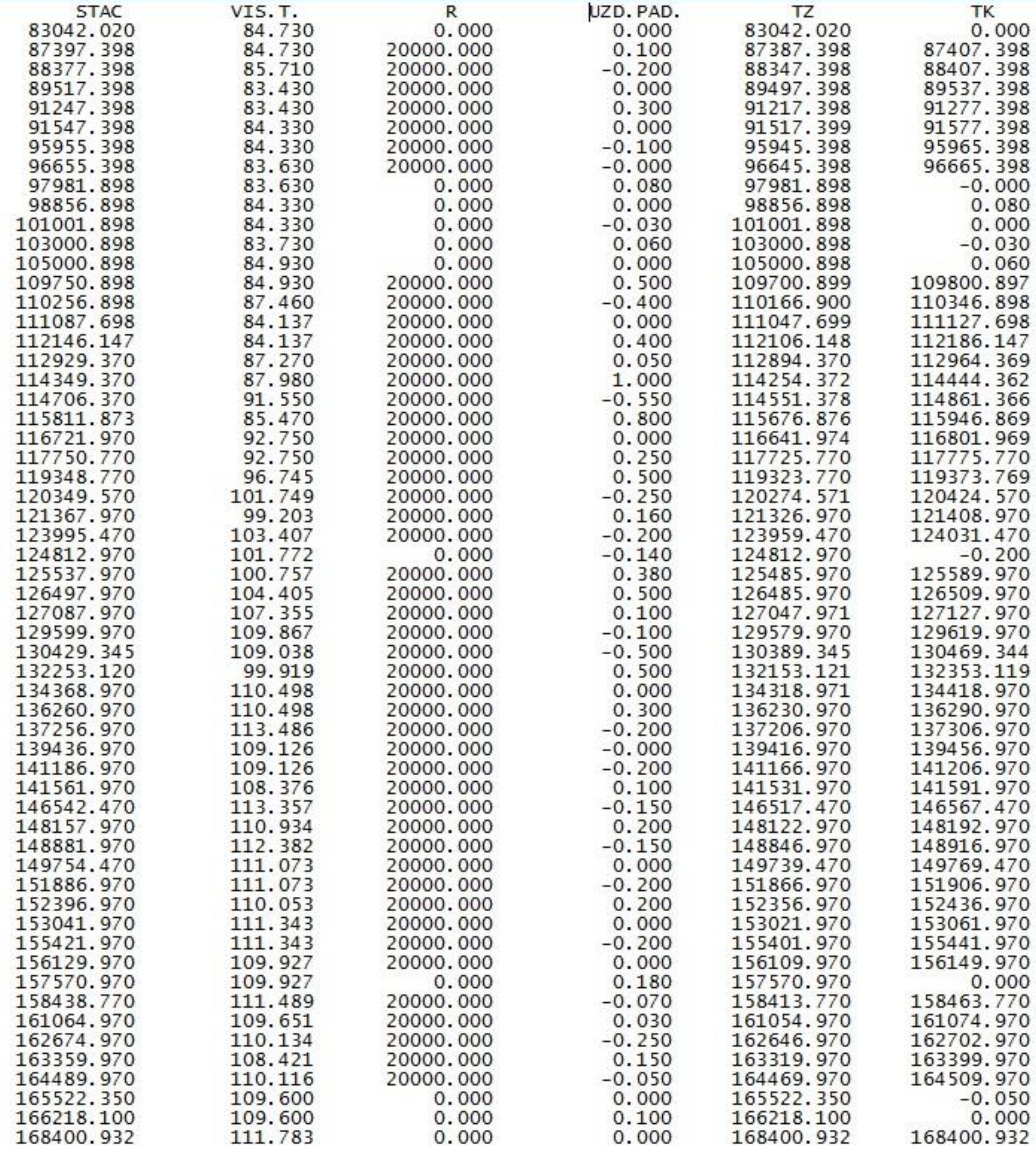
```
60  PRELAZNICA 24         128685.299  -5000.000000  7395333.717807   5060886.319172     0d37'5" 1
        741.620           110.000000          BESK  7395334.097777   5060996.317924    0d37'49" 2
                          128795.299                7395334.113351   5060922.984128  359d59'16" 3
                                                    7390334.008737   5060940.256334      36.667 4
                                                                                         73.334 5
*
61  PRAVAC 19             128795.299          BESK  7395334.097777   5060996.317924  359d59'16" 1
                         1348.341703          BESK  7395333.811446   5062344.659597             2
                          130143.641                                                            3
                                                                                                4
                                                                                                5
*
62  KRUZNI_LUK 19         130143.641 -20000.000000  7395333.811446   5062344.659597  359d59'16" 1
                          102.563735 -20000.000000  7395333.526683   5062447.222824    0d17'38" 2
                          130246.205                7395333.800556   5062395.941576  359d41'38" 3
                                                    7375333.811897   5062340.412429      51.282 4
                                                    7395333.734810   5062395.941393      51.282 5
*
63  PRAVAC 20             130246.205          BESK  7395333.526683   5062447.222824  359d41'38" 1
                        11146.516018          BESK  7395273.998494   5073593.579886             2
                          141392.721                                                            3
                                                                                                4
                                                                                                5
*
64  PRELAZNICA 25         141392.721          BESK  7395273.998494   5073593.579886  359d41'38" 1
        741.620           110.000000  +5000.000000  7395273.814368   5073703.579140    0d37'49" 2
                          141502.721                7395273.606853   5073666.912638    0d19'27" 3
                                                    7400273.734295   5073675.282017      73.334 4
                                                                                         36.667 5
*
65  KRUZNI_LUK 20         141502.721  +5000.000000  7395273.814368   5073703.579140    0d19'27" 1
                          556.514388  +5000.000000  7395307.895791   5074258.761202    6d22'38" 2
                          142059.235                7395275.390771   5073982.119491     6d42'5" 3
                                                    7400273.734295   5073675.282017     278.545 4
                                                    7395283.128915   5073981.644463     278.545 5
*
66  PRELAZNICA 26         142059.235  +5000.000000  7395307.895791   5074258.761202     6d42'5" 1
        741.620           110.000000          BESK  7395321.533063   5074367.911991    0d37'49" 2
                          142169.235                7395312.174688   5074295.177771    7d19'54" 3
                                                    7400273.734295   5073675.282017      36.667 4
                                                                                         73.334 5
*
67  PRAVAC 21             142169.235          BESK  7395321.533063   5074367.911991    7d19'54" 1
                         1291.513496          BESK  7395486.347494   5075648.866054             2
                          143460.749                                                            3
                                                                                                4
                                                                                                5
*
68  KRUZNI_LUK 21         143460.749 -20000.000000  7395486.347494   5075648.866054    7d19'54" 1
                          246.812767 -20000.000000  7395516.332868   5075893.849005    0d42'25" 2
                          143707.562                7395502.096002   5075771.265019    6d37'29" 3
                                                    7375649.867768   5078201.134082     123.408 4
                                                    7395501.718088   5075771.311275     123.408 5
*
69  PRAVAC 22             143707.562          BESK  7395516.332868   5075893.849005    6d37'29" 1
                          651.843317          BESK  7395591.532286   5076541.340131             2
                          144359.405                                                            3
                                                                                                4
                                                                                                5
```



```
69  PRAVAC 22              143707.562              BESK  7395516.332868  5075893.849005       6d37'29"  1
                           651.843317              BESK  7395591.532286  5076541.340131                 2
                           144359.405                                                                   3
                                                                                                        4
                                                                                                        5
*
70  KRUZNI_LUK 22          144359.405  +20000.000000    7395591.532286  5076541.340131       6d37'29"  1
                           159.761212  +20000.000000    7395610.596650  5076699.959358       0d27'28"  2
                           144519.166                   7395600.747701  5076620.687817        7d4'56"  3
                                                        7415457.997386  5074234.055055         79.881  4
                                                        7395600.906085  5076620.668781         79.881  5
*
71  PRAVAC 23              144519.166              BESK  7395610.596650  5076699.959358        7d4'56"  1
                         20471.511524              BESK  7398134.636068  5097015.274003                 2
                           164990.678                                                                   3
                                                                                                        4
                                                                                                        5
*
72  KRUZNI_LUK 23          164990.678  +20000.000000    7398134.636068  5097015.274003        7d4'56"  1
                           241.471642  +20000.000000    7398165.854216  5097254.717676       0d41'30"  2
                           165232.149                   7398149.522398  5097135.090069       7d46'27"  3
                                                        7417982.036804  5094549.369700        120.737  4
                                                        7398149.883773  5097135.042954        120.737  5
*
73  PRAVAC 24              165232.149              BESK  7398165.854216  5097254.717676       7d46'27"  1
                           150.859992              BESK  7398186.260655  5097404.191133                 2
                           165383.009                                                                   3
                                                                                                        4
                                                                                                        5
*
74  KRUZNI_LUK 24          165383.009  -20000.000000    7398186.260655  5097404.191133       7d46'27"  1
                           240.884748  -20000.000000    7398217.406434  5097643.052391       0d41'24"  2
                           165623.894                   7398202.552779  5097523.527979         7d5'2"  3
                                                        7378370.078068  5100109.539109        120.444  4
                                                        7398202.193158  5097523.574871        120.444  5
*
75  PRAVAC 25              165623.894              BESK  7398217.406434  5097643.052391         7d5'2"  1
                          2777.037717              BESK  7398559.882766  5100398.891364                 2
                           168400.932                                                                   3
                                                                                                        4
                                                                                                        5
*
*! Ukupna dužina ose:85358.912
*! Parametar zakrivljenosti (Grad/Km):1.807
*
```

ДЕОНИЦА РУМЕНКА ИЗЛАЗ – НАУМОВИЋЕВО УЛАЗ: ДЕСНИ КОЛОСЕК

АНАЛИТИЧКО ГЕОДЕТСКИ ЕЛЕМЕНТИ НИВЕЛЕТЕ ПРУГЕ



```
      STAC            VIS.T.           R           UZD.PAD.        TZ            TK
   83042.020         84.730          0.000          0.000      83042.020        0.000
   87397.398         84.730      20000.000          0.100      87387.398    87407.398
   88377.398         85.710      20000.000         -0.200      88347.398    88407.398
   89517.398         83.430      20000.000          0.000      89497.398    89537.398
   91247.398         83.430      20000.000          0.300      91217.398    91277.398
   91547.398         84.330      20000.000          0.000      91517.399    91577.398
   95955.398         84.330      20000.000         -0.100      95945.398    95965.398
   96655.398         83.630      20000.000         -0.000      96645.398    96665.398
   97981.898         83.630          0.000          0.080      97981.898       -0.000
   98856.898         84.330          0.000          0.000      98856.898        0.080
  101001.898         84.330          0.000         -0.030     101001.898        0.000
  103000.898         83.730          0.000          0.060     103000.898       -0.030
  105000.898         84.930          0.000          0.000     105000.898        0.060
  109750.898         84.930      20000.000          0.500     109700.899   109800.897
  110256.898         87.460      20000.000         -0.400     110166.900   110346.898
  111087.698         84.137      20000.000          0.000     111047.699   111127.698
  112146.147         84.137      20000.000          0.400     112106.148   112186.147
  112929.370         87.270      20000.000          0.050     112894.370   112964.369
  114349.370         87.980      20000.000          1.000     114254.372   114444.362
  114706.370         91.550      20000.000         -0.550     114551.378   114861.366
  115811.873         85.470      20000.000          0.800     115676.876   115946.869
  116721.970         92.750      20000.000          0.000     116641.974   116801.969
  117750.770         92.750      20000.000          0.250     117725.770   117775.770
  119348.770         96.745      20000.000          0.500     119323.770   119373.769
  120349.570        101.749      20000.000         -0.250     120274.571   120424.570
  121367.970         99.203      20000.000          0.160     121326.970   121408.970
  123995.470        103.407      20000.000         -0.200     123959.470   124031.470
  124812.970        101.772          0.000         -0.140     124812.970       -0.200
  125537.970        100.757      20000.000          0.380     125485.970   125589.970
  126497.970        104.405      20000.000          0.500     126485.970   126509.970
  127087.970        107.355      20000.000          0.100     127047.971   127127.970
  129599.970        109.867      20000.000         -0.100     129579.970   129619.970
  130429.345        109.038      20000.000         -0.500     130389.345   130469.344
  132253.120         99.919      20000.000          0.500     132153.121   132353.119
  134368.970        110.498      20000.000          0.000     134318.971   134418.970
  136260.970        110.498      20000.000          0.300     136230.970   136290.970
  137256.970        113.486      20000.000         -0.200     137206.970   137306.970
  139436.970        109.126      20000.000         -0.000     139416.970   139456.970
  141186.970        109.126      20000.000         -0.200     141166.970   141206.970
  141561.970        108.376      20000.000          0.100     141531.970   141591.970
  146542.470        113.357      20000.000         -0.150     146517.470   146567.470
  148157.970        110.934      20000.000          0.200     148122.970   148192.970
  148881.970        112.382      20000.000         -0.150     148846.970   148916.970
  149754.470        111.073      20000.000          0.000     149739.470   149769.470
  151886.970        111.073      20000.000         -0.200     151866.970   151906.970
  152396.970        110.053      20000.000          0.200     152356.970   152436.970
  153041.970        111.343      20000.000          0.000     153021.970   153061.970
  155421.970        111.343      20000.000         -0.200     155401.970   155441.970
  156129.970        109.927      20000.000          0.000     156109.970   156149.970
  157570.970        109.927          0.000          0.180     157570.970        0.000
  158438.770        111.489      20000.000         -0.070     158413.770   158463.770
  161064.970        109.651      20000.000          0.030     161054.970   161074.970
  162674.970        110.134      20000.000         -0.250     162646.970   162702.970
  163359.970        108.421      20000.000          0.150     163319.970   163399.970
  164489.970        110.116      20000.000         -0.050     164469.970   164509.970
  165522.350        109.600          0.000          0.000     165522.350       -0.050
  166218.100        109.600          0.000          0.100     166218.100        0.000
  168400.932        111.783          0.000          0.000     168400.932   168400.932
```

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ :

Владимир Зарић

Владимир Зарић, дипл.грађ.инж

2/2-4.5.6.2 Г-105

```
                                                                                                        13-TRASA-PRF-20181014-2786-3270-KM144+269.38-KM156+211.82-VZ_6_FFFF.VOL
*! *! Metoda proracuna:Standard
*!   Prof.         Stac      FSH               FIT               FIPT              FI                LTT               LGK               FO                LPL               FPS               FZS               LH                FPT               FNIM
*!
*!              Razm.  [M2/M3]    Razm.  [M2/M3]    Razm.  [M2/M3]    Razm.  [M2/M3]    Razm.  [M1/M2]    Razm.  [M1/M2]    Razm.  [M2/M3]    Razm.  [M1/M2]    Razm.  [M2/M3]    Razm.  [M2/M3]    Razm.  [M1/M2]    Razm.  [M2/M3]    Razm.  [M2/M3]    Razm.
     2789  144+325.00   10.838             1.385             2.524            15.839            19.967            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            15.168             5.114             0.149
               25.000  383.957   25.000   24.662   25.000   75.847   25.000  335.866   25.000  459.998   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  385.739   25.000  127.840   25.000   48.332   25.000
     2790  144+350.00   19.879             0.588             3.544            11.031            16.833            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            15.691             5.114             3.717
               25.000  482.131   25.000   18.257   25.000   84.102   25.000  247.636   25.000  435.192   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  388.957   25.000  127.840   25.000   93.501   25.000
     2791  144+375.00   18.692             0.872             3.184             8.780            17.983            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            15.425             5.114             3.763
               25.000  341.717   25.000   21.217   25.000   76.203   25.000  280.181   25.000  468.327   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  353.303   25.000  127.840   25.000  235.056   25.000
     2792  144+400.00    8.645             0.825             2.912            13.634            19.483            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            12.839             5.114            15.042
               25.000  206.169   25.000   23.890   25.000   66.869   25.000  361.696   25.000  488.508   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  286.272   25.000  127.840   25.000  427.717   25.000
     2793  144+425.00    7.848             1.086             2.438            15.301            19.597            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.063             5.114            19.176
               25.000  277.944   25.000   13.576   25.000   99.357   25.000  380.794   25.000  456.578   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  313.865   25.000  127.841   25.000  274.174   25.000
     2794  144+450.00   14.387             0.000             5.511            15.162            16.929            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            15.046             5.114             2.758
               25.000  379.527   25.000   13.913   25.000  101.431   25.000  297.086   25.000  413.693   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  371.156   25.000  127.841   25.000   38.599   25.000
     2795  144+475.00   15.975             1.113             2.604             8.605            16.166            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            14.646             5.114             0.330
               25.000  400.583   25.000   29.759   25.000   62.829   25.000  224.982   25.000  403.487   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  364.608   25.000  127.842   25.000   10.352   25.000
     2796  144+500.00   16.072             1.268             2.423             9.394            16.113            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            14.522             5.114             0.498
               25.000  386.453   25.000   33.395   25.000   63.478   25.000  205.907   25.000  418.165   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  351.178   25.000  127.842   25.000   32.774   25.000
     2797  144+525.00   14.844             1.404             2.655             7.079            17.341            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.572             5.114             2.123
               25.000  329.874   25.000   38.376   25.000   62.360   25.000  187.063   25.000  396.415   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  289.127   25.000  127.842   25.000  206.414   25.000
     2798  144+550.00   11.546             1.666             2.333             7.886            14.373            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.558             5.114            14.390
               25.000  275.346   25.000   43.626   25.000   55.308   25.000  249.452   25.000  378.401   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  231.061   25.000  127.842   25.000  480.139   25.000
     2799  144+575.00   10.482             1.824             2.091            12.070            15.900            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.927             5.114            24.021
               25.000  270.681   25.000   38.476   25.000   50.518   25.000  309.388   25.000  466.733   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  227.720   25.000  127.842   25.000  670.813   25.000
     2800  144+600.00   11.172             1.254             1.950            12.681            21.439            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.291             5.114            29.644
               25.000  271.129   25.000   33.175   25.000   52.278   25.000  294.582   25.000  525.983   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  220.453   25.000  127.841   25.000  649.714   25.000
     2801  144+625.00   10.518             1.400             2.232            10.886            20.640            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.345             5.114            22.334
               25.000  279.997   25.000   29.329   25.000   68.612   25.000  254.369   25.000  483.639   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  247.991   25.000  127.841   25.000  386.548   25.000
     2802  144+650.00   11.882             0.946             3.257             9.464            18.052            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.494             5.114             8.590
               25.000  292.989   25.000   23.467   25.000   78.412   25.000  222.667   25.000  462.747   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  276.114   25.000  127.841   25.000  259.130   25.000
     2803  144+675.00   11.557             0.931             3.016             8.349            18.968            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.595             5.114            12.140
               25.000  285.509   25.000   22.966   25.000   71.518   25.000  204.510   25.000  494.202   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  241.165   25.000  127.840   25.000  364.501   25.000
     2804  144+700.00   11.283             0.906             2.705             8.011            20.568            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.698             5.114            17.020
               25.000  278.914   25.000   25.371   25.000   65.172   25.000  194.355   25.000  505.721   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  235.332   25.000  127.840   25.000  392.219   25.000
     2805  144+725.00   11.030             1.123             2.508             7.537            19.890            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.128             5.114            14.357
               25.000  295.912   25.000   29.659   25.000   61.110   25.000  238.910   25.000  472.933   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  294.774   25.000  127.840   25.000  275.569   25.000
     2806  144+750.00   12.643             1.249             2.381            11.576            17.945            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.453             5.114             7.688
               25.000  359.748   25.000   32.157   25.000   60.820   25.000  189.736   25.000  450.752   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  342.379   25.000  127.839   25.000  142.364   25.000
     2807  144+775.00   16.137             1.323             2.485             3.603            18.115            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.937             5.114             3.701
               25.000  377.139   25.000   34.439   25.000   59.619   25.000  170.101   25.000  506.715   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  334.147   25.000  127.839   25.000  260.671   25.000
     2808  144+800.00   14.035             1.432             2.285            10.005            22.422            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            12.795             5.114            17.153
               25.000  334.248   25.000   32.380   25.000   62.264   25.000  227.431   25.000  568.350   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  275.540   25.000  127.839   25.000  516.202   25.000
     2809  144+825.00   12.705             1.159             2.697             8.190            23.046            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.248             5.114            24.143
               25.000  318.685   25.000   34.435   25.000   60.833   25.000  259.590   25.000  571.492   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  248.801   25.000  127.838   25.000  648.077   25.000
     2810  144+850.00   12.790             1.596             2.170            12.578            22.673            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.656             5.114            27.703
               25.000  301.046   25.000   44.939   25.000   45.868   25.000  260.797   25.000  559.198   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  293.034   25.000  127.838   25.000  497.230   25.000
     2811  144+875.00   11.294             1.999             1.499             8.286            22.063            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            12.787             5.114            12.076
               25.000  288.160   25.000   49.284   25.000   40.638   25.000  238.862   25.000  499.881   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  352.208   25.000  127.838   25.000  224.065   25.000
     2812  144+900.00   11.759             1.944             1.752            10.823            17.928            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            15.390             5.114             5.850
               25.000  306.680   25.000   44.478   25.000   48.187   25.000  285.523   25.000  472.873   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  382.115   25.000  127.838   25.000  142.631   25.000
     2813  144+925.00   12.776             1.614             2.103            12.019            19.902            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            15.179             5.113             5.561
               25.000  306.368   25.000   35.348   25.000   54.702   25.000  204.098   25.000  527.766   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  332.697   25.000  127.837   25.000  193.601   25.000
     2814  144+950.00   11.734             1.213             2.273             4.309            22.319            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.436             5.113             9.927
               25.000  225.375   25.000   32.960   25.000   58.685   25.000  283.990   25.000  493.352   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  262.390   25.000  127.837   25.000  546.248   25.000
     2815  144+975.00    6.296             1.423             2.422            18.410            17.149            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.555             5.113            33.773
               25.000  112.122   25.000   34.380   25.000   58.423   25.000  437.565   25.000  409.222   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  239.953   25.000  127.837   25.000  818.465   25.000
     2816    145+0.00    2.673             1.327             2.252            16.595            15.589            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.641             5.113            31.705
               25.000   66.823   25.000   35.141   25.000   54.754   25.000  403.192   25.000  384.647   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  241.832   25.000  127.836   25.000  773.963   25.000
     2817   145+25.00    2.672             1.484             2.128            15.661            15.183            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.705             5.113            30.213
               25.000  131.931   25.000   33.469   25.000   62.097   25.000  337.921   25.000  367.940   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  257.697   25.000  127.836   25.000  654.018   25.000
     2818   145+50.00    7.882             1.193             2.839            11.373            14.252            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.910             5.113            22.109
               25.000  204.125   25.000   33.796   25.000   69.108   25.000  192.134   25.000  513.362   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  310.128   25.000  127.836   25.000  305.120   25.000
     2819   145+75.00    8.448             1.510             2.689             3.998            26.817            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.900             5.113             2.301
               25.000  192.660   25.000   35.720   25.000   66.644   25.000  223.724   25.000  565.914   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  307.275   25.000  127.835   25.000  341.252   25.000
     2820  145+100.00    6.965             1.347             2.642            13.900            18.456            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.682             5.113            24.999
               25.000  121.842   25.000   33.453   25.000   61.232   25.000  441.642   25.000  456.159   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  252.924   25.000  127.835   25.000  780.892   25.000
     2821  145+125.00    2.783             1.329             2.256            21.431            18.036            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.552             5.113            37.472
               25.000   72.564   25.000   31.492   25.000   60.750   25.000  546.213   25.000  468.903   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  257.623   25.000  127.835   25.000  993.744   25.000
     2822  145+150.00    3.023             1.190             2.604            22.266            19.476            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.058             5.113            42.028
               25.000   75.600   25.000   32.423   25.000   65.296   25.000  550.181   25.000  478.985   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  260.046   25.000  127.834   25.000 1042.013   25.000
     2823  145+175.00    3.026             1.404             2.620            21.748            18.843            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.745             5.113            41.333
               14.690   42.727   14.690   19.029   14.690   40.808   14.690  296.730   14.690  277.563   14.690  244.805   14.690  116.432   14.690  220.923   14.690   84.448   14.690   58.333   14.690  135.998   14.690   75.115   14.690  555.597   14.690
     2824  145+189.69    2.792             1.187             2.936            18.650            18.947            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.770             5.113            34.309
               10.310   27.895   10.310   12.004   10.310   30.835   10.310  152.409   10.310  170.807   10.310  171.813   10.310   81.716   10.310  155.052   10.310   59.269   10.310   40.940   10.310   81.064   10.310   52.719   10.310  296.006   10.310
     2825  145+200.00    2.620             1.141             3.046            10.915            14.188            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             6.955             5.113            23.112
               25.000   65.562   25.000   30.883   25.000   75.342   25.000  312.891   25.000  357.568   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  166.885   25.000  127.834   25.000  633.926   25.000
     2826  145+225.00    2.625             1.329             2.982            14.116            14.418            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             6.396             5.113            27.602
               25.000   74.355   25.000   36.945   25.000   64.655   25.000  494.917   25.000  428.036   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  212.122   25.000  127.834   25.000  966.607   25.000
     2827  145+250.00    3.323             1.626             2.191            25.477            19.825            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.574             5.113            49.726

                                                                                                                               Page 1
```

```
                                                13-TRASA-PRF-20181014-2786-3270-KM144+269.38-KM156+211.82-VZ_6_FFFF.VOL
            25.000   84.999   25.000   32.748   25.000   61.482   25.000  648.113   25.000  484.249   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  275.464   25.000  127.833   25.000 1281.016   25.000
2828    145+275.00    3.477             0.993             2.728            26.372            18.915            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.463             5.113            52.755
            25.000   86.683   25.000   26.347   25.000   67.377   25.000  665.196   25.000  477.658   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  283.430   25.000  127.833   25.000 1317.951   25.000
2829    145+300.00    3.458             1.114             2.662            26.844            19.298            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.211             5.113            52.681
            25.000   87.189   25.000   30.743   25.000   67.185   25.000  584.508   25.000  477.180   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  242.857   25.000  127.833   25.000 1136.460   25.000
2830    145+325.00    3.518             1.345             2.713            19.917            18.876            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.217             5.113            38.236
            25.000  200.584   25.000   30.494   25.000   72.225   25.000  329.609   25.000  555.213   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  285.129   25.000  127.832   25.000  602.491   25.000
2831    145+350.00   12.529             1.094             3.065             6.452            25.541            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            14.593             5.113             9.963
            25.000  277.611   25.000   27.062   25.000   79.815   25.000  121.383   25.000  636.467   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  335.366   25.000  127.832   25.000  205.810   25.000
2832    145+375.00    9.680             1.071             3.320             3.259            25.377            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            12.236             5.113             6.501
            25.000  243.259   25.000   28.293   25.000   78.629   25.000   71.777   25.000  555.596   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  281.838   25.000  127.832   25.000  222.216   25.000
2833    145+400.00    9.781             1.193             2.971             2.483            19.071            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.311             5.113            11.276
            25.000  248.203   25.000   30.066   25.000   75.713   25.000   67.444   25.000  553.726   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  260.038   25.000  127.831   25.000  293.991   25.000
2834    145+425.00   10.075             1.212             3.086             2.912            25.227            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.492             5.113            12.243
            25.000  261.597   25.000   29.672   25.000   79.535   25.000   91.603   25.000  667.120   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  269.996   25.000  127.831   25.000  289.465   25.000
2835    145+450.00   10.853             1.161             3.276             4.416            28.142            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.107             5.113            10.914
            25.000  265.489   25.000   26.398   25.000   86.532   25.000  126.967   25.000  677.536   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  284.747   25.000  127.831   25.000  242.815   25.000
2836    145+475.00   10.387             0.951             3.646             5.742            26.061            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.672             5.113             8.511
            25.000  263.549   25.000   27.910   25.000   86.193   25.000  147.949   25.000  654.640   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  309.848   25.000  127.830   25.000  205.869   25.000
2837    145+500.00   10.697             1.282             3.249             6.094            26.311            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.115             5.113             7.958
            25.000  262.656   25.000   29.635   25.000   81.850   25.000  145.853   25.000  652.983   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  324.535   25.000  127.830   25.000  198.724   25.000
2838    145+525.00   10.315             1.088             3.299             5.574            25.928            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            12.847             5.113             7.940
            25.000  256.900   25.000   31.047   25.000   74.214   25.000  142.465   25.000  635.110   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  323.871   25.000  127.830   25.000  178.000   25.000
2839    145+550.00   10.237             1.395             2.638             5.823            24.881            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.062             5.113             6.300
            25.000  264.062   25.000   30.516   25.000   74.472   25.000  139.454   25.000  633.929   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  320.997   25.000  127.830   25.000  154.139   25.000
2840    145+575.00   10.888             1.046             3.319             5.333            25.834            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            12.618             5.113             6.031
            25.000  267.880   25.000   24.949   25.000   88.431   25.000  136.213   25.000  622.858   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  313.699   25.000  127.829   25.000  152.591   25.000
2841    145+600.00   10.542             0.950             3.755             5.564            23.995            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            12.478             5.113             6.176
            25.000  263.622   25.000   25.984   25.000   88.451   25.000  100.226   25.000  595.446   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  282.931   25.000  127.829   25.000  158.958   25.000
2842    145+625.00   10.547             1.129             3.321             2.454            23.641            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.156             5.113             6.540
            25.000  268.731   25.000   25.139   25.000   85.538   25.000   49.481   25.000  613.164   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  261.989   25.000  127.829   25.000  166.578   25.000
2843    145+650.00   10.951             0.882             3.522             1.504            25.413            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.803             5.113             6.786
            25.000  260.717   25.000   22.629   25.000   78.894   25.000   28.492   25.000  559.670   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  273.198   25.000  127.828   25.000  209.074   25.000
2844    145+675.00    9.906             0.928             2.789             0.775            19.361            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.053             5.113             9.940
            25.000  252.721   25.000   25.585   25.000   66.840   25.000   10.362   25.000  513.306   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  294.187   25.000  127.828   25.000  308.591   25.000
2845    145+700.00   10.311             1.119             2.558             0.054            21.703            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            12.482             5.113            14.747
            25.000  256.096   25.000   29.046   25.000   64.643   25.000    0.674   25.000  552.344   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  310.720   25.000  127.828   25.000  392.806   25.000
2846    145+725.00   10.176             1.205             2.614             0.000            22.484            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            12.375             5.113            16.677
            25.000  251.018   25.000   32.381   25.000   65.144   25.000    0.000    0.000  569.823   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  315.035   25.000  127.827   25.000  420.061   25.000
2847    145+750.00    9.905             1.386             2.598             0.000            23.102            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            12.827             5.113            16.928
            25.000  204.645   25.000   33.533   25.000   66.789   25.000  170.182   25.000  538.101   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  291.597   25.000  127.827   25.000  618.601   25.000
2848    145+775.00    6.467             1.297             2.745            13.615            19.946            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.500             5.113            32.560
            25.000  206.439   25.000   33.861   25.000   62.244   25.000  390.618   25.000  536.837   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  295.022   25.000  127.827   25.000 1084.668   25.000
2849    145+800.00   10.049             1.412             2.234            17.635            23.001            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.101             5.113            54.213
            25.000  272.185   25.000   30.380   25.000   62.686   25.000  527.139   25.000  609.810   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  378.314   25.000  127.826   25.000 1568.922   25.000
2850    145+825.00   11.726             1.019             2.781            24.536            25.784            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            17.164             5.113            71.301
            25.000  292.425   25.000   28.542   25.000   66.789   25.000  636.216   25.000  644.098   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  428.903   25.000  127.826   25.000 1789.435   25.000
2851    145+850.00   11.668             1.265             2.563            26.361            25.744            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            17.149             5.113            71.854
            25.000  301.865   25.000   36.790   25.000   58.778   25.000  580.112   25.000  629.466   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  413.547   25.000  127.826   25.000 1701.200   25.000
2852    145+875.00   12.481             1.679             2.140            20.048            24.614            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            15.935             5.113            64.242
            25.000  305.106   25.000   36.404   25.000   58.753   25.000  412.766   25.000  592.386   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  359.020   25.000  127.826   25.000 1441.175   25.000
2853    145+900.00   11.927             1.234             2.560            12.973            22.777            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            12.786             5.113            51.052
            25.000  247.067   25.000   29.873   25.000   64.308   25.000  325.531   25.000  549.230   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  308.757   25.000  127.825   25.000 1140.944   25.000
2854    145+925.00    7.838             1.156             2.584            13.069            21.161            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.914             5.113            40.223
            25.000  185.606   25.000   26.566   25.000   68.499   25.000  256.839   25.000  505.367   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  275.982   25.000  127.825   25.000  884.852   25.000
2855    145+950.00    7.010             0.969             2.896             7.478            19.268            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.164             5.113            30.565
            25.000  171.813   25.000   23.479   25.000   73.271   25.000  206.143   25.000  480.602   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  250.955   25.000  127.825   25.000  783.894   25.000
2856    145+975.00    6.735             0.909             2.966             9.013            19.180            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.912             5.113            32.147
            25.000  196.591   25.000   18.116   25.000   79.563   25.000  368.884   25.000  509.335   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  277.776   25.000  127.824   25.000 1080.352   25.000
2857      146+0.00    8.992             0.540             3.399            20.497            21.567            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            12.310             5.113            54.281
            25.000  255.653   25.000   21.405   25.000   73.976   25.000  620.622   25.000  585.189   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  362.139   25.000  127.824   25.000 1643.079   25.000
2858     146+25.00   11.460             1.172             2.519            29.152            25.248            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            16.661             5.113            77.165
            25.000  298.157   25.000   27.252   25.000   62.298   25.000  753.875   25.000  644.866   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  431.665   25.000  127.824   25.000 1993.919   25.000
2859     146+50.00   12.393             1.008             2.465            31.157            26.341            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            17.872             5.113            82.349
            25.000  302.620   25.000   24.752   25.000   62.486   25.000  781.707   25.000  648.776   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  440.268   25.000  127.823   25.000 2042.375   25.000
2860     146+75.00   11.817             0.972             2.534            31.379            25.561            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            17.349             5.113            81.041
            25.000  285.175   25.000   24.154   25.000   65.846   25.000  749.875   25.000  627.129   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  418.027   25.000  127.823   25.000 1968.867   25.000
2861    146+100.00   10.997             0.960             2.734            28.611            24.609            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            16.093             5.113            76.468
            25.000  259.277   25.000   23.309   25.000   73.882   25.000  763.385   25.000  579.780   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  355.663   25.000  127.823   25.000 1661.149   25.000
2862    146+125.00    9.745             0.905             3.177            32.460            21.773            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            12.360             5.113            56.424
            25.000  191.528   25.000   18.905   25.000   85.320   25.000  513.945   25.000  462.092   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  251.393   25.000  127.822   25.000 1053.013   25.000
2863    146+150.00    5.577             0.608             3.649             8.656            15.194            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             7.751             5.113            27.817
            25.000  135.927   25.000   20.269   25.000   88.386   25.000  187.649   25.000  385.746   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  198.500   25.000  127.822   25.000  751.192   25.000
2864    146+175.00    5.297             1.014             3.422             6.356            15.665            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.129             5.113            32.278
            25.000  210.382   25.000   28.157   25.000   74.639   25.000  431.096   25.000  480.888   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  274.704   25.000  127.822   25.000 1132.457   25.000
2865    146+200.00   11.534             1.239             2.549            28.131            22.806            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.848             5.113            58.318
            25.000  292.532   25.000   32.631   25.000   64.739   25.000  930.694   25.000  581.381   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  358.853   25.000  127.822   25.000 1610.162   25.000
2866    146+225.00   11.869             1.372             2.630            46.324            23.705            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            14.861             5.113            70.495
            25.000  302.364   25.000   35.647   25.000   63.653   25.000  739.641   25.000  589.315   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  356.771   25.000  127.821   25.000 1570.627   25.000
2867    146+250.00   12.320             1.480             2.462            12.847            23.440            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.681             5.113            55.155
            25.000  238.661   25.000   30.041   25.000   69.834   25.000  261.600   25.000  539.677   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  299.606   25.000  127.821   25.000 1162.128   25.000

                                                                             Page 2
```

```
                                                                                            13-TRASA-PRF-20181014-2786-3270-KM144+269.38-KM156+211.82-VZ_6_FFFF.VOL
2868  146+275.00    6.773             0.923             3.125             8.081            19.734            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.288             5.113            37.815
          25.000  161.397   25.000   28.108   25.000   75.549   25.000  201.827   25.000  477.206   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  238.255   25.000  127.821   25.000  864.666   25.000
2869  146+300.00    6.139             1.326             2.919             8.065            18.443            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.773             5.113            31.359
          25.000  154.474   25.000   33.687   25.000   71.352   25.000  379.962   25.000  482.275   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  241.933   25.000  127.820   25.000  866.957   25.000
2870  146+325.00    6.219             1.369             2.789            22.332            20.139            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.582             5.113            37.998
          25.000  214.637   25.000   47.400   25.000   51.188   25.000  475.441   25.000  546.112   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  315.531   25.000  127.820   25.000 1202.221   25.000
2871  146+350.00   10.952             2.423             1.306            15.704            23.550            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            14.661             5.113            58.180
          25.000  262.396   25.000   58.770   25.000   41.697   25.000  422.281   25.000  586.006   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  362.937   25.000  127.820   25.000 1474.601   25.000
2872  146+375.00   10.039             2.279             2.030            18.079            23.331            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            14.374             5.113            59.788
          25.000  247.857   25.000   57.843   25.000   50.392   25.000  425.787   25.000  579.487   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  344.894   25.000  127.819   25.000 1452.402   25.000
2873  146+400.00    9.789             2.348             2.002            15.984            23.028            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.217             5.113            56.404
          25.000  258.875   25.000   58.908   25.000   50.904   25.000  440.365   25.000  592.827   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  360.408   25.000  127.819   25.000 1544.266   25.000
2874  146+425.00   10.921             2.364             2.070            19.245            24.398            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            15.615             5.113            67.137
          25.000  309.908   25.000   60.164   25.000   48.852   25.000  406.303   25.000  616.369   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  399.855   25.000  127.819   25.000 1646.847   25.000
2875  146+450.00   13.872             2.449             1.838            13.259            24.911            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            16.373             5.113            64.610
          25.000  335.729   25.000   56.761   25.000   47.520   25.000  287.975   25.000  603.182   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  375.346   25.000  127.818   25.000 1515.141   25.000
2876  146+475.00   12.987             2.092             1.964             9.779            23.343            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.655             5.113            56.601
          25.000  272.404   25.000   52.717   25.000   51.470   25.000  218.270   25.000  542.668   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  303.693   25.000  127.818   25.000 1163.975   25.000
2877  146+500.00    8.806             2.125             2.154             7.683            20.070            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.641             5.113            36.517
          25.000  199.059   25.000   47.916   25.000   59.447   25.000   96.034   25.000  474.298   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  226.799   25.000  127.818   25.000  750.104   25.000
2878  146+525.00    7.119             1.708             2.602             0.000            17.874            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             7.503             5.113            23.491
          25.000  169.227   25.000   40.694   25.000   68.690   25.000    0.000    0.000  223.419   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  173.451   25.000  127.819   25.000  543.935   25.000
2879  146+550.00    6.419             1.547             2.893             0.000             0.000            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             6.373             5.113            20.024
          25.000  162.492   25.000   33.176   25.000   80.574   25.000    0.000    0.000  214.831   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  159.206   25.000  127.818   25.000  492.192   25.000
2880  146+575.00    6.580             1.107             3.553             0.000            17.187            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             6.364             5.113            19.352
          25.000  168.179   25.000   26.694   25.000   87.035   25.000    0.000    0.000  432.852   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  164.884   25.000  127.818   25.000  497.068   25.000
2881  146+600.00    6.874             1.029             3.410             0.000            17.442            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             6.827             5.113            20.414
          25.000  175.748   25.000   30.202   25.000   78.162   25.000    0.000    0.000  437.396   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  176.932   25.000  127.818   25.000  529.006   25.000
2882  146+625.00    7.186             1.387             2.843             0.000            17.550            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             7.327             5.113            21.907
          25.000  182.636   25.000   43.854   25.000   60.453   25.000    0.000    0.000  453.010   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  201.388   25.000  127.818   25.000  585.215   25.000
2883  146+650.00    7.425             2.121             1.993             0.000            18.691            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.784             5.113            24.910
          25.000  198.955   25.000   47.135   25.000   57.762   25.000  151.494   25.000  469.347   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  253.388   25.000  127.818   25.000  784.126   25.000
2884  146+675.00    8.491             1.650             2.628            12.120            18.857            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.487             5.113            37.820
          25.000  225.570   25.000   43.026   25.000   60.478   25.000  399.366   25.000  519.999   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  315.545   25.000  127.818   25.000 1260.819   25.000
2885  146+700.00    9.554             1.792             2.211            19.830            22.743            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.756             5.113            63.046
          25.000  255.977   25.000   42.513   25.000   58.005   25.000  792.021   25.000  571.081   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  346.832   25.000  127.818   25.000 1617.765   25.000
2886  146+725.00   10.924             1.609             2.430            43.532            22.944            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.990             5.113            66.375
          25.000  274.578   25.000   54.594   25.000   47.430   25.000  839.306   25.000  585.180   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  351.129   25.000  127.818   25.000 1730.634   25.000
2887  146+750.00   11.043             2.759             1.365            23.612            23.871            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            14.100             5.113            72.075
          25.000  263.860   25.000   53.202   25.000   48.537   25.000  823.589   25.000  580.979   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  345.640   25.000  127.818   25.000 1690.281   25.000
2888  146+775.00   10.066             1.497             2.518            42.275            22.607            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.551             5.113            63.147
          25.000  213.744   25.000   35.291   25.000   68.083   25.000  642.655   25.000  507.152   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  297.079   25.000  127.818   25.000 1305.093   25.000
2889  146+800.00    7.033             1.326             2.928             9.138            17.965            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.215             5.113            41.260
          25.000  179.492   25.000   34.611   25.000   68.934   25.000  257.479   25.000  442.930   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  282.381   25.000  127.818   25.000 1107.643   25.000
2890  146+825.00    7.326             1.443             2.586            11.461            17.470            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            12.375             5.113            47.351
          25.000  195.082   25.000   32.236   25.000   65.129   25.000  328.382   25.000  511.666   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  321.565   25.000  127.818   25.000 1279.444   25.000
2891  146+850.00    8.280             1.136             2.624            14.810            23.464            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.350             5.113            55.004
          25.000  203.964   25.000   29.041   25.000   68.360   25.000  317.162   25.000  545.287   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  301.485   25.000  127.818   25.000 1536.426   25.000
2892  146+875.00    8.037             1.187             2.845            10.563            20.159            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.769             5.113            67.910
          25.000  180.349   25.000   37.687   25.000   58.577   25.000  137.673   25.000  484.364   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  241.985   25.000  127.818   25.000 1111.409   25.000
2893  146+900.00    6.391             1.828             1.841             0.451            18.590            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.590             5.113            21.003
          25.000  156.015   25.000   36.285   25.000   58.656   25.000    5.637   25.000  450.212   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  192.165   25.000  127.818   25.000  454.908   25.000
2894  146+925.00    6.090             1.075             2.851             0.000            17.427            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             6.783             5.113            15.390
          25.000  157.425   25.000   26.295   25.000   74.552   25.000    0.001   25.000  440.967   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  177.749   25.000  127.818   25.000  403.510   25.000
2895  146+950.00    6.504             1.028             3.113             0.000            17.850            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             7.437             5.113            16.891
          25.000  170.459   25.000   25.283   25.000   78.450   25.000   82.201   25.000  465.350   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  215.972   25.000  127.818   25.000  603.803   25.000
2896  146+975.00    7.133             0.994             3.163             6.576            19.378            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.841             5.113            31.413
          25.000  167.413   25.000   22.225   25.000   84.882   25.000  249.294   25.000  486.328   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  245.566   25.000  127.818   25.000  876.085   25.000
2897    147+0.00    6.260             0.784             3.627            13.367            19.529            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.804             5.113            38.674
          25.000  160.621   25.000   25.890   25.000   83.348   25.000  287.312   25.000  488.996   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  244.971   25.000  127.818   25.000  930.462   25.000
2898   147+25.00    6.589             1.287             3.040             9.618            19.591            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.793             5.113            35.763
          25.000  145.270   25.000   30.150   25.000   78.079   25.000  310.820   25.000  499.910   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  258.158   25.000  127.818   25.000  916.659   25.000
2899   147+50.00    5.032             1.125             3.206            15.248            20.402            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.859             5.113            37.570
          25.000  136.486   25.000   26.230   25.000   85.132   25.000  465.170   25.000  527.642   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  293.536   25.000  127.818   25.000 1072.325   25.000
2900   147+75.00    5.887             0.974             3.605            21.965            21.810            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            12.624             5.113            48.216
           7.460   46.060    7.460    6.956    7.460   27.110    7.460  167.299    7.460  164.253    7.460  124.319    7.460   59.127    7.460  112.191    7.460   42.885    7.460   29.623    7.460   95.931    7.460   38.141    7.460  368.778    7.460
2901   147+82.46    6.462             0.891             3.663            22.887            22.226            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.095             5.113            50.652
          17.540  118.547   17.540   16.183   17.540   64.487   17.540  395.005   17.540  392.659   17.540  292.299   17.540  139.021   17.540  263.785   17.540  100.831   17.540   69.650   17.540  234.262   17.540   89.677   17.540  890.962   17.540
2902  147+100.00    7.055             0.954             3.690            22.154            22.547            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.617             5.113            50.940
          25.000  126.076   25.000   16.589   25.000  103.097   25.000  766.479   25.000  524.001   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  319.535   25.000  127.818   25.000 1092.705   25.000
2903  147+125.00    3.031             0.373             4.558            39.165            19.373            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.946             5.113            36.476
          25.000   64.512   25.000   13.596   25.000  109.949   25.000  489.560   25.000  453.310   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  229.167   25.000  127.818   25.000  555.726   25.000
2904  147+150.00    2.130             0.715             4.238             0.000            16.892            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             6.387             5.113             7.982
          25.000   57.379   25.000   21.361   25.000  100.034   25.000    0.000    0.000  444.816   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  184.126   25.000  127.818   25.000  319.671   25.000
2905  147+175.00    2.460             0.994             3.765             0.000            18.694            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.343             5.113            17.592
          25.000   59.718   25.000   21.624   25.000   98.052   25.000    0.000    0.000  457.928   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  199.043   25.000  127.818   25.000  413.003   25.000
2906  147+200.00    2.317             0.736             4.079             0.000            17.941            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             7.581             5.113            15.449
          25.000   58.292   25.000   16.149   25.000   98.038   25.000    0.000    0.000  450.999   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  194.460   25.000  127.818   25.000  393.622   25.000
2907  147+225.00    2.346             0.556             3.764             0.000            18.139            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             7.976             5.113            16.041
          25.000  109.875   25.000   13.879   25.000   95.612   25.000    0.000    0.000  447.490   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  195.086   25.000  127.818   25.000  402.729   25.000
2908  147+250.00    6.444             0.554             3.885             0.000            17.660            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             7.631             5.113            16.177
```

```
                                                     13-TRASA-PRF-20181014-2786-3270-KM144+269.38-KM156+211.82-VZ_6_FFFF.VOL
            25.000  162.388   25.000   15.915   25.000   93.789   25.000    0.000    0.000  434.112   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  178.999   25.000  127.818   25.000  386.874   25.000
2909    147+275.00    6.547             0.719             3.618             0.000            17.069            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             6.689             5.113            14.773
            25.000  159.376   25.000   18.924   25.000   87.044   25.000    0.000    0.000  426.761   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  160.788   25.000  127.818   25.000  358.967   25.000
2910    147+300.00    6.203             0.795             3.346             0.000            17.072            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             6.174             5.113            13.945
            25.000  149.552   25.000   18.752   25.000   83.737   25.000    0.034   25.000  426.156   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  145.011   25.000  127.818   25.000  319.075   25.000
2911    147+325.00    5.761             0.705             3.353             0.003            17.021            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             5.427             5.113            11.581
            25.000  147.396   25.000   13.395   25.000   88.728   25.000    1.574   25.000  427.301   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  131.171   25.000  127.818   25.000  295.709   25.000
2912    147+350.00    6.031             0.366             3.745             0.123            17.163            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             5.067             5.113            12.075
            25.000  158.471   25.000    9.789   25.000   92.804   25.000    2.715   25.000  431.432   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  141.860   25.000  127.818   25.000  352.173   25.000
2913    147+375.00    6.647             0.417             3.679             0.094            17.351            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             6.282             5.113            16.098
            25.000  168.755   25.000   11.423   25.000   87.759   25.000   52.380   25.000  437.635   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  172.659   25.000  127.818   25.000  673.401   25.000
2914    147+400.00    6.853             0.497             3.341             4.096            17.660            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             7.530             5.113            37.774
            25.000  209.245   25.000   14.938   25.000   85.841   25.000  102.841   25.000  452.374   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  199.786   25.000  127.818   25.000 1135.806   25.000
2915    147+425.00    9.886             0.698             3.526             4.131            18.530            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.452             5.113            53.091
            25.000  250.954   25.000   20.774   25.000   85.446   25.000  110.347   25.000  466.490   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  216.840   25.000  127.818   25.000 1357.691   25.000
2916    147+450.00   10.190             0.964             3.310             4.697            18.789            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.895             5.113            55.524
            25.000  219.937   25.000   24.534   25.000   82.451   25.000  348.279   25.000  481.839   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  239.055   25.000  127.818   25.000 1151.797   25.000
2917    147+475.00    7.405             0.999             3.286            23.165            19.758            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.230             5.113            36.619
            25.000  190.823   25.000   24.640   25.000   78.740   25.000  559.585   25.000  500.722   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  259.095   25.000  127.818   25.000 1016.572   25.000
2918    147+500.00    7.861             0.972             3.013            21.601            20.299            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.498             5.113            44.706
            25.000  200.138   25.000   24.467   25.000   72.635   25.000  421.718   25.000  510.732   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  265.127   25.000  127.818   25.000 1152.942   25.000
2919    147+525.00    8.150             0.985             2.798            12.136            20.559            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.712             5.113            47.529
            25.000  236.859   25.000   25.357   25.000   68.570   25.000  313.929   25.000  523.667   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  279.329   25.000  127.818   25.000 1279.056   25.000
2920    147+550.00   10.799             1.044             2.688            12.978            21.334            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.634             5.113            54.796
            25.000  260.948   25.000   34.476   25.000   53.363   25.000  401.463   25.000  544.102   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  305.862   25.000  127.818   25.000 1475.308   25.000
2921    147+575.00   10.077             1.714             1.581            19.139            22.194            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            12.835             5.113            63.229
            25.000  258.091   25.000   44.716   25.000   43.728   25.000  494.039   25.000  561.998   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  326.224   25.000  127.818   25.000 1621.910   25.000
2922    147+600.00   10.570             1.863             1.917            20.384            22.766            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.263             5.113            66.524
            25.000  275.975   25.000   42.511   25.000   51.299   25.000  399.786   25.000  567.307   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  334.171   25.000  127.818   25.000 1524.033   25.000
2923    147+625.00   11.508             1.538             2.187            11.599            22.619            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.471             5.113            55.399
            25.000  278.949   25.000   33.865   25.000   56.975   25.000  400.866   25.000  570.093   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  340.296   25.000  127.818   25.000 1518.376   25.000
2924    147+650.00   10.808             1.171             2.371            20.471            22.989            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.753             5.113            66.071
            25.000  277.303   25.000   30.638   25.000   54.517   25.000  394.750   25.000  570.541   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  326.295   25.000  127.818   25.000 1518.008   25.000
2925    147+675.00   11.376             1.280             1.990            11.109            22.654            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            12.351             5.113            55.369
            25.000  281.277   25.000   32.745   25.000   48.024   25.000  276.431   25.000  561.468   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  301.997   25.000  127.818   25.000 1397.066   25.000
2926    147+700.00   11.126             1.340             1.852            11.005            22.263            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.809             5.113            56.396
            25.000  283.459   25.000   36.344   25.000   38.448   25.000  270.587   25.000  556.647   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  295.763   25.000  127.818   25.000 1390.141   25.000
2927    147+725.00   11.551             1.568             1.224            10.642            22.269            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.852             5.113            54.815
            25.000  326.457   25.000   38.672   25.000   29.166   25.000  272.968   25.000  554.121   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  292.249   25.000  127.818   25.000 1364.981   25.000
2928    147+750.00   14.566             1.526             1.109            11.196            22.061            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.528             5.113            54.383
            25.000  326.184   25.000   37.593   25.000   31.073   25.000  273.636   25.000  552.874   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  290.670   25.000  127.818   25.000 1344.446   25.000
2929    147+775.00   11.529             1.482             1.377            10.695            22.169            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.726             5.113            53.173
            25.000  263.975   25.000   39.100   25.000   31.188   25.000  393.738   25.000  555.432   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  296.745   25.000  127.818   25.000 1437.123   25.000
2930    147+800.00    9.589             1.646             1.118            20.804            22.266            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            12.014             5.113            61.797
            25.000  231.432   25.000   37.767   25.000   33.931   25.000  406.027   25.000  525.544   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  299.603   25.000  127.818   25.000 1419.805   25.000
2931    147+825.00    8.925             1.375             1.596            11.678            19.778            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.954             5.113            51.787
            25.000  219.071   25.000   34.036   25.000   44.576   25.000  292.976   25.000  492.387   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  293.894   25.000  127.818   25.000 1276.835   25.000
2932    147+850.00    8.600             1.348             1.970            11.760            19.613            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.557             5.113            50.360
            25.000  210.163   25.000   33.825   25.000   51.114   25.000  296.607   25.000  486.484   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  295.745   25.000  127.818   25.000 1242.817   25.000
2933    147+875.00    8.213             1.358             2.119            11.969            19.306            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            12.102             5.113            49.066
            25.000  200.359   25.000   36.002   25.000   55.649   25.000  293.947   25.000  480.340   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  298.594   25.000  127.818   25.000 1197.118   25.000
2934    147+900.00    7.816             1.522             2.333            11.547            19.122            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.785             5.113            46.704
            25.000  191.529   25.000   35.649   25.000   63.384   25.000  283.863   25.000  477.300   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  294.018   25.000  127.818   25.000 1139.238   25.000
2935    147+925.00    7.506             1.330             2.738            11.162            19.062            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.736             5.113            44.435
            25.000  198.414   25.000   34.996   25.000   61.945   25.000  278.721   25.000  477.609   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  295.281   25.000  127.818   25.000 1140.310   25.000
2936    147+950.00    8.367             1.470             2.217            11.136            19.146            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.886             5.113            46.789
            25.000  202.173   25.000   38.987   25.000   50.134   25.000  287.393   25.000  486.822   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  293.466   25.000  127.818   25.000 1147.173   25.000
2937    147+975.00    7.807             1.649             1.793            11.856            19.799            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.591             5.113            44.984
            25.000  188.805   25.000   44.102   25.000   46.558   25.000  301.433   25.000  509.992   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  285.503   25.000  127.818   25.000 1106.019   25.000
2938      148+0.00    7.297             1.879             1.931            12.259            21.000            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.249             5.113            43.497
            25.000  179.131   25.000   48.581   25.000   49.101   25.000  298.977   25.000  497.060   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  278.299   25.000  127.818   25.000 1058.749   25.000
2939     148+25.00    7.033             2.007             1.997            11.659            18.765            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.015             5.113            41.203
            25.000  174.366   25.000   50.068   25.000   50.733   25.000  298.119   25.000  492.770   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  273.529   25.000  127.818   25.000 1035.605   25.000
2940     148+50.00    6.916             1.998             2.062            12.190            20.657            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.867             5.113            41.646
            25.000  173.929   25.000   42.983   25.000   59.728   25.000  298.710   25.000  512.274   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  266.224   25.000  127.818   25.000 1030.331   25.000
2941     148+75.00    6.998             1.441             2.716            11.707            20.325            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.430             5.113            40.781
            25.000  168.906   25.000   34.740   25.000   74.505   25.000  300.955   25.000  507.620   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  259.792   25.000  127.818   25.000 1005.602   25.000
2942    148+100.00    6.514             1.339             3.244            12.370            20.284            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.353             5.113            39.667
            25.000  170.829   25.000   36.056   25.000   77.456   25.000  302.671   25.000  508.378   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  260.393   25.000  127.818   25.000 1004.117   25.000
2943    148+125.00    7.152             1.546             2.952            11.844            20.386            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.479             5.113            40.662
            25.000  179.903   25.000   40.861   25.000   72.515   25.000  293.079   25.000  509.938   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  261.115   25.000  127.819   25.000 1019.862   25.000
2944    148+150.00    7.240             1.723             2.849            11.602            20.409            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.411             5.113            40.927
            25.000  176.784   25.000   41.263   25.000   75.512   25.000  295.921   25.000  506.493   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  255.291   25.000  127.819   25.000 1014.877   25.000
2945    148+175.00    6.902             1.578             3.192            12.071            20.110            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.013             5.113            40.263
            25.000  164.213   25.000   37.685   25.000   85.513   25.000  297.928   25.000  495.949   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  245.366   25.000  127.818   25.000  965.331   25.000
2946    148+200.00    6.235             1.437             3.649            11.763            19.566            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.617             5.113            36.963
            25.000  153.156   25.000   36.703   25.000   88.750   25.000  298.963   25.000  491.867   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  244.298   25.000  127.818   25.000  932.787   25.000
2947    148+225.00    6.018             1.499             3.451            12.154            19.784            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.927             5.113            37.660
            25.000  157.311   25.000   39.268   25.000   83.064   25.000  295.065   25.000  491.885   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  244.876   25.000  127.818   25.000  929.148   25.000
2948    148+250.00    6.567             1.642             3.194            11.451            19.567            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.663             5.113            36.672
            25.000  157.285   25.000   43.260   25.000   80.672   25.000  300.452   25.000  490.045   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  243.093   25.000  127.818   25.000  944.695   25.000

                                                                                                    Page 4
```

```
                                                                                           13-TRASA-PRF-20181014-2786-3270-KM144+269.38-KM156+211.82-VZ_6_FFFF.VOL
2949    148+275.00             6.016             1.819             3.260            12.585            19.637            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.785             5.113            38.904
            25.000  150.140   25.000   44.244   25.000   81.647   25.000  312.853   25.000  492.515   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  247.918   25.000  127.818   25.000  974.462   25.000
2950    148+300.00             5.995             1.721             3.272            12.443            19.765            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.049             5.113            39.053
            25.000  154.329   25.000   44.806   25.000   75.384   25.000  290.975   25.000  492.164   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  247.604   25.000  127.818   25.000  969.582   25.000
2951    148+325.00             6.351             1.864             2.759            10.835            19.608            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.759             5.113            38.513
            25.000  157.646   25.000   46.560   25.000   72.986   25.000  262.279   25.000  489.523   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  243.054   25.000  127.818   25.000  931.621   25.000
2952    148+350.00             6.261             1.861             3.080            10.147            19.553            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.685             5.113            36.017
            25.000  162.986   25.000   40.560   25.000   84.081   25.000  265.561   25.000  470.156   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  249.014   25.000  127.818   25.000  938.765   25.000
2953    148+375.00             6.778             1.384             3.646            11.098            18.059            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.236             5.113            39.085
            25.000  187.012   25.000   36.071   25.000   89.216   25.000  426.570   25.000  483.323   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  266.416   25.000  127.818   25.000 1000.556   25.000
2954    148+400.00             8.183             1.502             3.491            23.028            20.607            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.077             5.113            40.960
            25.000  157.221   25.000   36.517   25.000   94.500   25.000  448.274   25.000  494.673   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  247.591   25.000  127.818   25.000  883.911   25.000
2955    148+425.00             4.395             1.419             4.069            12.834            18.967            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.730             5.113            29.753
            25.000  146.389   25.000   39.979   25.000   97.566   25.000  315.570   25.000  492.710   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  246.394   25.000  127.818   25.000  876.811   25.000
2956    148+450.00             7.316             1.779             3.736            12.412            20.450            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.981             5.113            40.392
            25.000  182.052   25.000   45.882   25.000   92.346   25.000  418.615   25.000  510.052   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  270.991   25.000  127.818   25.000  974.074   25.000
2957    148+475.00             7.248             1.892             3.652            21.077            20.354            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.698             5.113            37.534
            25.000  167.022   25.000   42.234   25.000   99.950   25.000  358.099   25.000  493.215   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  248.552   25.000  127.818   25.000  843.267   25.000
2958    148+500.00             6.114             1.487             4.344             7.570            19.103            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.186             5.113            29.927
            22.000  133.516   22.000   34.379   22.000   90.427   22.000  138.332   22.000  401.254   22.000  366.624   22.000  174.371   22.000  330.859   22.000  126.470   22.000   87.361   22.000  175.830   22.000  112.480   22.000  587.325   22.000
2959    148+522.00             6.024             1.638             3.876             5.005            17.375            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             6.798             5.113            23.466
             3.000   16.876    3.000    4.834    3.000   11.685    3.000   14.702    3.000   51.946    3.000   49.994    3.000   23.778    3.000   45.117    3.000   17.246    3.000   11.913    3.000   19.895    3.000   15.338    3.000   69.258    3.000
2960    148+525.00             5.227             1.584             3.914             4.796            17.256            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             6.465             5.113            22.706
            25.000   91.894   25.000   39.125   25.000   97.073   25.000   67.243   25.000  430.148   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  152.130   25.000  127.818   25.000  385.539   25.000
2961    148+550.00             2.124             1.546             3.852             0.584            17.156            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             5.705             5.113             8.137
            25.000   53.683   25.000   36.722   25.000   97.778   25.000    7.295   25.000  428.497   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  152.908   25.000  127.818   25.000  222.984   25.000
2962    148+575.00             2.170             1.392             3.970             0.000            17.124            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             6.527             5.113             9.701
            25.000   54.122   25.000   35.222   25.000   95.783   25.000    0.000    0.000  427.375   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  162.970   25.000  127.818   25.000  236.443   25.000
2963    148+600.00             2.160             1.426             3.693             0.000            17.066            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             6.510             5.113             9.214
            25.000   62.433   25.000   33.827   25.000   92.802   25.000    2.933   25.000  426.113   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  156.826   25.000  127.818   25.000  221.501   25.000
2964    148+625.00             2.835             1.280             3.732             0.235            17.023            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             6.036             5.113             8.506
            25.000   70.922   25.000   33.903   25.000   91.772   25.000   12.045   25.000  425.488   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  128.649   25.000  127.818   25.000  220.342   25.000
2965    148+650.00             2.839             1.432             3.610             0.729            17.016            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             4.256             5.113             9.121
            25.000   62.098   25.000   42.147   25.000   86.605   25.000   10.244   25.000  425.546   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  122.681   25.000  127.818   25.000  238.875   25.000
2966    148+675.00             2.129             1.940             3.318             0.091            17.027            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             5.558             5.113             9.989
            25.000   54.472   25.000   46.543   25.000   85.836   25.000    1.132   25.000  432.484   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  155.853   25.000  127.818   25.000  293.523   25.000
2967    148+700.00             2.229             1.784             3.549             0.000            17.571            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             6.910             5.113            13.493
            25.000   59.879   25.000   50.363   25.000   83.660   25.000   58.902   25.000  393.407   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  199.049   25.000  127.818   25.000  829.656   25.000
2968    148+725.00             2.562             2.245             3.144             4.712            13.901            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.014             5.113            52.879
            25.000   69.320   25.000   55.447   25.000   79.620   25.000  211.964   25.000  358.610   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  253.805   25.000  127.818   25.000 1205.383   25.000
2969    148+750.00             2.984             2.190             3.226            12.245            14.788            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.290             5.113            43.551
            25.000   77.096   25.000   57.480   25.000   74.779   25.000  333.453   25.000  387.261   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  287.325   25.000  127.818   25.000 1172.671   25.000
2970    148+775.00             3.184             2.408             2.757            14.431            16.193            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.696             5.113            50.262
            25.000   79.449   25.000   54.616   25.000   75.380   25.000  340.296   25.000  398.728   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  291.866   25.000  127.818   25.000 1237.278   25.000
2971    148+800.00             3.172             1.961             3.274            12.792            15.705            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.654             5.113            48.720
            25.000  140.474   25.000   41.095   25.000   90.222   25.000  159.905   25.000  444.717   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  272.151   25.000  127.818   25.000  974.735   25.000
2972    148+825.00             8.066             1.326             3.944             0.000            19.872            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.118             5.113            29.259
            25.000  200.010   25.000   34.371   25.000   99.901   25.000    0.000    0.000  476.817   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  225.346   25.000  127.818   25.000  683.543   25.000
2973    148+850.00             7.935             1.423             4.048             0.000            18.273            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             7.909             5.113            25.424
            25.000  188.498   25.000   35.160   25.000   97.330   25.000    0.000    0.000  448.188   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  188.114   25.000  127.819   25.000  604.937   25.000
2974    148+875.00             7.145             1.390             3.738             0.000            17.582            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             7.140             5.113            22.970
            25.000  183.712   25.000   33.172   25.000   95.115   25.000    0.000    0.000  442.995   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  183.693   25.000  127.819   25.000  580.452   25.000
2975    148+900.00             7.552             1.264             3.871             0.000            17.857            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             7.556             5.113            23.466
            25.000  189.620   25.000   30.241   25.000   99.641   25.000    0.000    0.000  454.454   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  200.739   25.000  127.818   25.000  600.640   25.000
2976    148+925.00             7.617             1.155             4.100             0.000            18.499            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.504             5.113            24.586
            25.000  195.755   25.000   32.639   25.000   94.745   25.000    0.000    0.000  480.569   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  236.241   25.000  127.818   25.000  654.018   25.000
2977    148+950.00             8.043             1.456             3.479             0.000            19.947            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.396             5.113            27.736
            25.000  168.552   25.000   35.583   25.000   86.744   25.000   93.487   25.000  459.503   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  262.307   25.000  127.818   25.000  820.846   25.000
2978    148+975.00             5.441             1.391             3.460             7.479            16.814            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.589             5.113            37.932
            25.000  138.268   25.000   35.804   25.000   84.399   25.000  213.690   25.000  425.622   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  272.456   25.000  127.818   25.000 1009.105   25.000
2979      149+0.00             5.620             1.474             3.292             9.616            17.236            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.208             5.113            42.797
            25.000  154.729   25.000   34.377   25.000   84.937   25.000  259.529   25.000  434.230   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  280.806   25.000  127.818   25.000 1087.832   25.000
2980     149+25.00             6.758             1.276             3.503            11.146            17.502            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.257             5.113            44.230
            25.000  163.513   25.000   32.620   25.000   83.613   25.000  271.085   25.000  463.214   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  266.329   25.000  127.818   25.000 1069.105   25.000
2981     149+50.00             6.323             1.333             3.186            10.541            19.555            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.049             5.113            41.298
            25.000  154.669   25.000   33.484   25.000   83.417   25.000  131.759   25.000  299.310   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  241.363   25.000  127.818   25.000  847.522   25.000
2982     149+75.00             6.051             1.345             3.488             0.000             4.390            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.260             5.113            26.503
            25.000  155.603   25.000   34.234   25.000   83.018   25.000    0.000    0.000  113.773   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  237.862   25.000  127.818   25.000  692.129   25.000
2983    149+100.00             6.398             1.393             3.154             0.000             4.712            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.769             5.113            28.867
            25.000  174.862   25.000   35.465   25.000   76.453   25.000    0.000    0.000  122.510   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  249.870   25.000  127.818   25.000  732.810   25.000
2984    149+125.00             7.591             1.444             2.963             0.000             5.089            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.220             5.113            29.758
            25.000  169.659   25.000   30.402   25.000   82.722   25.000    0.000    0.000  118.934   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  234.393   25.000  127.818   25.000  676.735   25.000
2985    149+150.00             5.981             0.988             3.655             0.000             4.426            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.531             5.113            24.381
            25.000  137.767   25.000   28.103   25.000   93.339   25.000    0.000    0.000   96.142   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  211.170   25.000  127.818   25.000  594.040   25.000
2986    149+175.00             5.040             1.260             3.812             0.000             3.266            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.362             5.113            23.142
            25.000  158.718   25.000   33.280   25.000   91.295   25.000   80.945   25.000  183.302   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  234.824   25.000  127.818   25.000  778.479   25.000
2987    149+200.00             7.658             1.402             3.492             6.476            11.399            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.423             5.113            39.136
            25.000  197.680   25.000   34.367   25.000   86.558   25.000  169.587   25.000  286.180   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  269.201   25.000  127.818   25.000 1018.004   25.000
2988    149+225.00             8.157             1.347             3.433             7.091            11.496            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.113             5.113            42.304
            25.000  196.530   25.000   35.613   25.000   84.312   25.000  162.635   25.000  289.672   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  262.751   25.000  127.818   25.000  993.022   25.000
2989    149+250.00             7.566             1.502             3.312             5.919            11.678            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.907             5.113            37.138

                                                                                                                Page 5
```

```
                                                                                   13-TRASA-PRF-20181014-2786-3270-KM144+269.38-KM156+211.82-VZ_6_FFFF.VOL
          25.000  126.526   25.000   32.428   25.000   88.397   25.000  154.684   25.000  319.674   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  238.030   25.000  127.818   25.000  821.176   25.000
2990  149+275.00    2.557             1.092             3.760             6.455            13.896            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.135             5.113            28.556
          25.000  102.363   25.000   24.687   25.000   90.558   25.000  142.451   25.000  404.342   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  220.772   25.000  127.818   25.000  723.153   25.000
2991  149+300.00    5.633             0.883             3.485             4.941            18.451            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.527             5.113            29.296
          25.000  148.037   25.000   19.221   25.000   92.989   25.000   61.760   25.000  447.899   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  189.667   25.000  127.818   25.000  580.546   25.000
2992  149+325.00    6.210             0.655             3.954             0.000            17.381            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             6.647             5.113            17.148
          25.000  160.321   25.000   17.320   25.000   98.567   25.000    0.000    0.000  435.596   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  171.937   25.000  127.818   25.000  446.735   25.000
2993  149+350.00    6.615             0.731             3.931             0.000            17.467            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             7.108             5.113            18.591
          25.000  173.905   25.000   18.570   25.000   98.244   25.000    0.000    0.000  447.030   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  193.159   25.000  127.818   25.000  490.298   25.000
2994  149+375.00    7.297             0.755             3.929             0.000            18.295            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.344             5.113            20.633
          25.000  183.709   25.000   19.402   25.000   95.152   25.000    0.000    0.000  457.778   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  209.892   25.000  127.818   25.000  519.605   25.000
2995  149+400.00    7.400             0.797             3.684             0.000            18.327            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.447             5.113            20.935
          25.000  191.818   25.000   22.086   25.000   83.225   25.000    0.000    0.000  464.673   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  218.869   25.000  127.818   25.000  564.013   25.000
2996  149+425.00    7.946             0.970             2.974             0.000            18.847            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.062             5.113            24.186
          25.000  196.259   25.000   24.802   25.000   75.145   25.000    0.000    0.000  466.235   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  220.508   25.000  127.818   25.000  588.215   25.000
2997  149+450.00    7.755             1.015             3.037             0.000            18.452            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.578             5.113            22.872
          25.000  194.220   25.000   26.720   25.000   73.043   25.000    0.000    0.000  459.490   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  212.362   25.000  127.818   25.000  823.750   25.000
2998  149+475.00    7.783             1.123             2.806             0.000            18.307            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.411             5.113            43.028
          25.000  178.741   25.000   27.485   25.000   74.146   25.000    0.000    0.000  460.349   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  213.431   25.000  127.818   25.000  800.605   25.000
2999  149+500.00    6.516             1.076             3.125             0.000            18.521            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.664             5.113            21.020
          25.000  164.594   25.000   25.866   25.000   80.728   25.000    0.000    0.000  481.475   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  233.332   25.000  127.818   25.000  568.740   25.000
3000  149+525.00    6.651             0.994             3.333             0.000            19.997            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.003             5.113            24.479
          25.000  171.611   25.000   24.123   25.000   83.522   25.000    0.000    0.000  498.899   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  249.276   25.000  127.818   25.000  596.334   25.000
3001  149+550.00    7.078             0.936             3.349             0.000            19.915            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.939             5.113            23.228
          25.000  170.688   25.000   26.998   25.000   79.701   25.000    0.000    0.000  497.844   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  248.536   25.000  127.818   25.000  581.479   25.000
3002  149+575.00    6.577             1.224             3.027             0.000            19.913            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.944             5.113            23.291
          25.000  148.966   25.000   29.885   25.000   77.595   25.000    0.000    0.000  499.129   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  253.119   25.000  127.818   25.000  575.354   25.000
3003  149+600.00    5.340             1.167             3.180             0.000            20.017            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.306             5.113            22.737
          25.000  129.142   25.000   29.252   25.000   82.387   25.000    0.000    0.000  505.557   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  261.991   25.000  127.818   25.000  559.936   25.000
3004  149+625.00    4.991             1.173             3.410             0.000            20.427            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.654             5.113            22.057
          25.000  127.284   25.000   27.474   25.000   88.105   25.000    0.000    0.000  493.541   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  252.934   25.000  127.818   25.000  515.345   25.000
3005  149+650.00    5.191             1.025             3.638             0.000            19.056            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.581             5.113            19.170
          25.000  138.370   25.000   25.197   25.000   89.401   25.000    0.000    0.000  478.271   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  238.770   25.000  127.818   25.000  487.282   25.000
3006  149+675.00    5.878             0.991             3.514             0.000            19.206            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.520             5.113            19.812
          25.000  179.229   25.000   25.246   25.000   86.129   25.000    0.000    0.000  477.665   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  236.524   25.000  127.818   25.000  521.828   25.000
3007  149+700.00    8.460             1.029             3.376             0.000            19.008            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.402             5.113            21.934
          25.000  178.232   25.000   26.702   25.000   83.734   25.000    0.000    0.000  474.523   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  231.515   25.000  127.818   25.000  526.070   25.000
3008  149+725.00    5.798             1.107             3.323             0.000            18.954            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.120             5.113            20.152
          25.000  141.352   25.000   28.456   25.000   79.865   25.000  209.861   25.000  488.341   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  245.004   25.000  127.818   25.000  750.983   25.000
3009  149+750.00    5.510             1.169             3.067            16.789            20.113            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.481             5.113            39.927
          25.000  128.464   25.000   28.594   25.000   78.332   25.000  506.988   25.000  503.325   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  263.346   25.000  127.818   25.000 1070.164   25.000
3010  149+775.00    4.767             1.118             3.200            23.770            20.153            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.587             5.113            45.686
          25.000  122.791   25.000   29.017   25.000   76.869   25.000  618.606   25.000  511.133   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  261.967   25.000  127.818   25.000 1192.256   25.000
3011  149+800.00    5.056             1.203             2.950            25.718            20.738            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.370             5.113            49.694
          25.000  125.476   25.000   31.581   25.000   71.383   25.000  660.754   25.000  522.145   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  276.154   25.000  127.818   25.000 1265.365   25.000
3012  149+825.00    4.982             1.323             2.761            27.142            21.034            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.722             5.113            51.535
          25.000  130.129   25.000   33.385   25.000   73.680   25.000  682.746   25.000  524.856   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  291.358   25.000  127.818   25.000 1302.341   25.000
3013  149+850.00    5.428             1.347             3.133            27.478            20.955            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.587             5.113            52.652
          25.000  140.051   25.000   35.448   25.000   76.294   25.000  585.076   25.000  524.221   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  291.052   25.000  127.818   25.000 1214.395   25.000
3014  149+875.00    5.776             1.489             2.970            19.328            20.983            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.698             5.113            44.499
          25.000  150.402   25.000   33.813   25.000   76.744   25.000  420.239   25.000  519.834   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  263.037   25.000  127.818   25.000 1041.642   25.000
3015  149+900.00    6.256             1.216             3.169            14.291            20.604            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.345             5.113            38.832
          25.000  169.338   25.000   33.334   25.000   75.847   25.000  292.565   25.000  517.133   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  247.528   25.000  127.818   25.000  928.056   25.000
3016  149+925.00    7.291             1.450             2.898             9.115            20.767            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.457             5.113            35.412
          25.000  183.451   25.000   34.067   25.000   77.475   25.000  232.392   25.000  521.936   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  264.074   25.000  127.818   25.000  881.416   25.000
3017  149+950.00    7.385             1.275             3.300             9.477            20.988            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.669             5.113            35.101
          25.000  167.337   25.000   30.280   25.000   84.607   25.000  118.460   25.000  503.532   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  251.291   25.000  127.818   25.000  719.717   25.000
3018  149+975.00    6.002             1.147             3.469             0.000            19.295            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.434             5.113            22.476
          25.000  144.489   25.000   29.661   25.000   86.533   25.000    0.000    0.000  479.671   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  233.114   25.000  127.818   25.000  542.906   25.000
3019    150+0.00    5.558             1.226             3.454             0.000            19.079            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.215             5.113            20.956
          25.000  133.894   25.000   32.685   25.000   85.712   25.000    0.000    0.000  480.000   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  233.388   25.000  127.818   25.000  521.311   25.000
3020   150+25.00    5.154             1.389             3.403             0.000            19.321            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.456             5.113            20.749
          25.000  134.947   25.000   33.312   25.000   88.515   25.000    0.000    0.000  486.707   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  239.835   25.000  127.818   25.000  538.163   25.000
3021   150+50.00    5.642             1.276             3.678             0.000            19.615            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.731             5.113            22.304
          25.000  142.483   25.000   33.505   25.000   88.958   25.000    0.000    0.000  496.407   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  249.488   25.000  127.818   25.000  560.722   25.000
3022   150+75.00    5.757             1.405             3.439             0.000            20.097            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.228             5.113            22.553
          25.000  163.506   25.000   33.765   25.000   88.141   25.000    0.000    0.000  492.725   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  245.808   25.000  127.818   25.000  558.643   25.000
3023  150+100.00    7.324             1.297             3.612             0.000            19.321            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.436             5.113            22.138
          25.000  171.604   25.000   31.012   25.000   90.378   25.000    0.000    0.000  481.437   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  234.830   25.000  127.818   25.000  545.390   25.000
3024  150+125.00    6.405             1.184             3.618             0.000            19.194            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.350             5.113            21.493
          25.000  162.575   25.000   30.015   25.000   88.764   25.000    0.000    0.000  477.461   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  231.971   25.000  127.818   25.000  527.874   25.000
3025  150+150.00    6.601             1.217             3.483             0.000            19.003            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.208             5.113            20.737
          25.000  180.334   25.000   31.141   25.000   86.283   25.000    0.000    0.000  465.930   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  220.728   25.000  127.818   25.000  515.001   25.000
3026  150+175.00    7.826             1.274             3.419             0.000            18.272            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.451             5.113            20.463
          25.000  187.958   25.000   33.687   25.000   82.651   25.000    0.000    0.000  449.492   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  202.420   25.000  127.818   25.000  478.871   25.000
3027  150+200.00    7.211             1.421             3.193             0.000            17.688            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             7.743             5.113            17.846
          25.000  184.101   25.000   35.359   25.000   75.148   25.000    0.000    0.000  447.681   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  198.405   25.000  127.818   25.000  460.178   25.000
3028  150+225.00    7.517             1.408             2.819             0.000            18.127            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.130             5.113            18.968
          25.000  174.583   25.000   30.164   25.000   74.243   25.000   47.639   25.000  460.336   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  215.053   25.000  127.818   25.000  543.589   25.000
3029  150+250.00    6.450             1.005             3.120             3.811            18.700            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.075             5.113            24.519
          25.000  160.104   25.000   26.573   25.000   73.138   25.000  128.009   25.000  469.417   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  227.668   25.000  127.818   25.000  630.122   25.000

                                                                                                               Page 6
```

```
                                                        13-TRASA-PRF-20181014-2786-3270-KM144+269.38-KM156+211.82-VZ_6_FFFF.VOL
3030   150+275.00    6.359             1.121             2.731             6.430            18.853            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.139             5.113            25.891
           25.000  154.086   25.000   27.583   25.000   66.011   25.000  160.121   25.000  440.546   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  225.226   25.000  127.818   25.000  627.407   25.000
3031   150+300.00    5.968             1.086             2.550             6.380            16.390            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.879             5.113            24.302
           25.000  143.754   25.000   29.596   25.000   68.213   25.000   79.751   25.000  204.879   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  204.419   25.000  127.818   25.000  498.462   25.000
3032   150+325.00    5.532             1.282             2.907             0.000             0.000            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             7.474             5.113            15.575
           25.000  111.206   25.000   35.153   25.000   67.930   25.000  147.056   25.000  172.032   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  265.521   25.000  127.818   25.000  759.705   25.000
3033   150+350.00    3.364             1.530             2.528            11.765            13.763            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.767             5.113            45.201
           25.000   81.867   25.000   41.906   25.000   58.580   25.000  362.977   25.000  373.557   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  333.312   25.000  127.818   25.000 1166.808   25.000
3034   150+375.00    3.185             1.822             2.159            17.274            16.122            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            12.898             5.113            48.143
           25.000   78.010   25.000   50.044   25.000   48.261   25.000  374.187   25.000  394.810   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  312.131   25.000  127.818   25.000 1124.118   25.000
3035   150+400.00    3.056             2.181             1.702            12.661            15.463            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            12.073             5.113            41.786
           25.000   75.351   25.000   53.508   25.000   43.083   25.000  323.360   25.000  388.155   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  295.462   25.000  127.818   25.000 1028.938   25.000
3036   150+425.00    2.972             2.099             1.745            13.207            15.590            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.564             5.113            40.529
           25.000   83.028   25.000   49.417   25.000   49.106   25.000  328.062   25.000  389.598   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  276.226   25.000  127.818   25.000  987.191   25.000
3037   150+450.00    3.670             1.854             2.184            13.037            15.578            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.534             5.113            38.446
           25.000   78.732   25.000   41.722   25.000   63.217   25.000  273.846   25.000  382.542   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  251.458   25.000  127.818   25.000  849.354   25.000
3038   150+475.00    2.629             1.484             2.873             8.870            15.025            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.583             5.113            29.502
           25.000   64.857   25.000   35.454   25.000   76.131   25.000  175.809   25.000  360.498   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  234.770   25.000  127.818   25.000  653.417   25.000
3039   150+500.00    2.560             1.353             3.217             5.195            13.815            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.199             5.113            22.771
           25.000   61.847   25.000   32.516   25.000   80.667   25.000  113.343   25.000  347.681   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  218.666   25.000  127.818   25.000  514.176   25.000
3040   150+525.00    2.388             1.249             3.236             3.873            14.000            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.294             5.113            18.363
           25.000  102.091   25.000   33.179   25.000   77.933   25.000  125.441   25.000  406.842   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  212.759   25.000  127.818   25.000  549.127   25.000
3041   150+550.00    5.779             1.406             2.998             6.162            18.548            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.726             5.113            25.568
           25.000  146.393   25.000   36.410   25.000   74.124   25.000  239.240   25.000  476.553   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  229.393   25.000  127.818   25.000  805.450   25.000
3042   150+575.00    5.932             1.507             2.932            12.977            19.577            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.625             5.113            38.868
           25.000  158.374   25.000   38.017   25.000   68.165   25.000  311.449   25.000  499.463   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  252.801   25.000  127.818   25.000 1009.618   25.000
3043   150+600.00    6.738             1.534             2.522            11.939            20.380            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.599             5.113            41.901
           25.000  172.546   25.000   39.510   25.000   60.526   25.000  303.533   25.000  514.692   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  272.751   25.000  127.818   25.000 1068.926   25.000
3044   150+625.00    7.066             1.627             2.320            12.344            20.795            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.221             5.113            43.613
           25.000  183.583   25.000   38.667   25.000   59.786   25.000  304.771   25.000  524.339   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  283.221   25.000  127.818   25.000 1118.046   25.000
3045   150+650.00    7.621             1.467             2.462            12.038            21.152            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.437             5.113            45.831
           25.000  197.358   25.000   38.611   25.000   59.623   25.000  246.227   25.000  521.166   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  278.932   25.000  127.818   25.000 1055.797   25.000
3046   150+675.00    8.168             1.622             2.307             7.660            20.541            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.878             5.113            38.633
           25.000  198.572   25.000   38.234   25.000   61.395   25.000  569.577   25.000  511.385   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  269.348   25.000  127.818   25.000 1005.118   25.000
3047   150+700.00    7.718             1.437             2.604            37.906            20.370            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.670             5.113            41.776
           25.000  177.181   25.000   36.556   25.000   63.727   25.000  627.947   25.000  507.625   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  264.824   25.000  127.818   25.000 1043.788   25.000
3048   150+725.00    6.456             1.488             2.494            12.330            20.240            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.516             5.113            41.727
           25.000  157.749   25.000   38.078   25.000   60.936   25.000  319.500   25.000  507.865   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  264.547   25.000  127.818   25.000 1052.428   25.000
3049   150+750.00    6.164             1.558             2.381            13.230            20.389            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.648             5.113            42.468
           25.000  170.981   25.000   46.034   25.000   47.019   25.000  316.499   25.000  514.309   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  270.537   25.000  127.818   25.000 1093.034   25.000
3050   150+775.00    7.515             2.124             1.381            12.090            20.756            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.995             5.113            44.975
           25.000  194.116   25.000   52.438   25.000   34.634   25.000  295.164   25.000  523.135   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  282.442   25.000  127.818   25.000 1136.441   25.000
3051   150+800.00    8.014             2.071             1.390            11.524            21.095            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.600             5.113            45.940
           25.000  192.685   25.000   47.329   25.000   44.441   25.000  288.695   25.000  520.243   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  274.906   25.000  127.818   25.000 1122.403   25.000
3052   150+825.00    7.400             1.716             2.165            11.572            20.525            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.392             5.113            43.852
           25.000  163.490   25.000   40.780   25.000   62.464   25.000  144.650   25.000  256.557   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  229.048   25.000  127.818   25.000  721.479   25.000
3053   150+850.00    5.679             1.547             2.832             0.000             0.000            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             7.932             5.113            13.866
           25.000  131.102   25.000   38.458   25.000   71.280   25.000    0.000    0.000    0.000    0.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  190.848   25.000  127.818   25.000  349.157   25.000
3054   150+875.00    4.809             1.530             2.870             0.000             0.000            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             7.336             5.113            14.066
           25.000  147.993   25.000   43.497   25.000   66.195   25.000  135.091   25.000  245.938   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  217.920   25.000  127.818   25.000  664.977   25.000
3055   150+900.00    7.030             1.950             2.425            10.807            19.675            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.097             5.113            39.132
           25.000  213.906   25.000   49.850   25.000   55.154   25.000  642.615   25.000  520.528   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  271.145   25.000  127.818   25.000 1275.644   25.000
3056   150+925.00   10.082             2.038             1.987            40.602            21.967            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.594             5.113            62.920
           25.000  229.264   25.000   46.534   25.000   57.355   25.000  766.349   25.000  554.823   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  296.614   25.000  127.818   25.000 1562.603   25.000
3057   150+950.00    8.259             1.685             2.601            20.706            22.419            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            12.135             5.113            62.089
           25.000  196.879   25.000   47.320   25.000   59.040   25.000  532.962   25.000  567.767   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  311.132   25.000  127.818   25.000 1553.010   25.000
3058   150+975.00    7.492             2.101             2.122            21.931            23.003            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            12.756             5.113            62.152
           25.000  206.674   25.000   48.145   25.000   57.439   25.000  583.895   25.000  576.839   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  330.556   25.000  127.818   25.000 1581.214   25.000
3059     151+0.00    9.042             1.751             2.473            24.781            23.144            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.689             5.113            64.345
           25.000  206.169   25.000   40.806   25.000   66.755   25.000  651.713   25.000  580.416   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  346.666   25.000  127.818   25.000 1650.534   25.000
3060    151+25.00    7.451             1.514             2.867            27.356            23.289            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            14.044             5.113            67.698
           25.000  199.603   25.000   38.608   25.000   69.112   25.000  615.036   25.000  582.424   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  353.411   25.000  127.818   25.000 1614.352   25.000
3061    151+50.00    8.517             1.575             2.662            21.846            23.305            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            14.228             5.113            61.450
           25.000  177.380   25.000   40.864   25.000   62.403   25.000  493.986   25.000  488.879   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  347.516   25.000  127.818   25.000 1397.362   25.000
3062    151+75.00    5.673             1.694             2.331            17.672            15.805            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.573             5.113            50.339
           25.000  127.805   25.000   44.944   25.000   55.922   25.000  488.188   25.000  415.045   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  347.839   25.000  127.818   25.000 1324.792   25.000
3063   151+100.00    4.551             1.901             2.143            21.383            17.398            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            14.254             5.113            55.645
           25.000   98.797   25.000   43.573   25.000   61.877   25.000  552.101   25.000  426.525   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  350.474   25.000  127.818   25.000 1420.264   25.000
3064   151+125.00    3.353             1.585             2.807            22.785            16.724            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.784             5.113            57.976
           25.000   81.711   25.000   39.410   25.000   69.557   25.000  509.311   25.000  411.123   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  320.099   25.000  127.818   25.000 1338.042   25.000
3065   151+150.00    3.184             1.568             2.758            17.959            16.166            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.824             5.113            49.067
           25.000  124.676   25.000   41.136   25.000   66.961   25.000  492.937   25.000  469.728   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  297.310   25.000  127.818   25.000 1298.994   25.000
3066   151+175.00    6.790             1.723             2.599            21.475            21.412            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.960             5.113            54.853
           25.000  157.893   25.000   37.801   25.000   73.923   25.000  470.617   25.000  528.334   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  291.029   25.000  127.818   25.000 1266.725   25.000
3067   151+200.00    5.842             1.301             3.315            16.174            20.855            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.322             5.113            46.485
           25.000  150.583   25.000   38.025   25.000   76.493   25.000  405.611   25.000  512.859   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  272.145   25.000  127.818   25.000 1145.002   25.000
3068   151+225.00    6.205             1.741             2.805            16.275            20.174            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.450             5.113            45.115
           25.000  157.019   25.000   39.140   25.000   75.565   25.000  356.350   25.000  493.870   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  247.798   25.000  127.818   25.000 1039.583   25.000
3069   151+250.00    6.356             1.391             3.240            12.233            19.336            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.374             5.113            38.052
           25.000  160.827   25.000   33.789   25.000   82.853   25.000  223.740   25.000  448.176   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  214.590   25.000  127.818   25.000  829.905   25.000
3070   151+275.00    6.510             1.313             3.388             5.666            16.519            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             7.793             5.113            28.340
```

```
                                                                                               13-TRASA-PRF-20181014-2786-3270-KM144+269.38-KM156+211.82-VZ_6_FFFF.VOL
            25.000  159.096   25.000   33.668   25.000   83.812   25.000  149.941   25.000  412.101   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  198.299   25.000  127.818   25.000  706.447   25.000
3071    151+300.00    6.218             1.381             3.317             6.329            16.450            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.071             5.113            28.175
            25.000  168.826   25.000   35.638   25.000   78.468   25.000   79.112   25.000  427.758   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  193.456   25.000  127.818   25.000  579.498   25.000
3072    151+325.00    7.288             1.470             2.960             0.000            17.771            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             7.406             5.113            18.185
            25.000  159.923   25.000   18.376   25.000  115.665   25.000    0.012   25.000  430.849   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  173.916   25.000  127.818   25.000  358.174   25.000
3073    151+350.00    5.506             0.000             6.293             0.001            16.697            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             6.508             5.113            10.469
            25.000  142.752   25.000   21.176   25.000  111.471   25.000    0.012   25.000  436.782   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  183.395   25.000  127.818   25.000  374.663   25.000
3074    151+375.00    5.914             1.694             2.625             0.000            18.246            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.164             5.113            19.504
            25.000  135.705   25.000   43.197   25.000   65.134   25.000    0.000    0.000  458.415   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  206.355   25.000  127.818   25.000  480.019   25.000
3075    151+400.00    4.942             1.762             2.586             0.000            18.428            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.345             5.113            18.898
            25.000  148.587   25.000   40.425   25.000   65.862   25.000    0.000    0.000  458.748   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  206.128   25.000  127.818   25.000  470.805   25.000
3076    151+425.00    6.945             1.472             2.683             0.000            18.272            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.146             5.113            18.767
            25.000  161.499   25.000   33.819   25.000   71.186   25.000    0.000    0.000  444.794   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  186.800   25.000  127.818   25.000  420.105   25.000
3077    151+450.00    5.975             1.233             3.012             0.000            17.311            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             6.798             5.113            14.842
            25.000  151.032   25.000   33.237   25.000   71.527   25.000    0.000    0.000  433.072   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  168.504   25.000  127.818   25.000  372.728   25.000
3078    151+475.00    6.108             1.426             2.710             0.000            17.335            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             6.682             5.113            14.976
            25.000  158.442   25.000   34.586   25.000   71.907   25.000    0.000    0.000  436.421   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  173.039   25.000  127.818   25.000  385.247   25.000
3079    151+500.00    6.568             1.341             3.042             0.000            17.579            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             7.161             5.113            15.843
            25.000  170.486   25.000   34.851   25.000   72.661   25.000    0.000    0.000  445.284   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  189.754   25.000  127.818   25.000  421.915   25.000
3080    151+525.00    7.071             1.447             2.771             0.000            18.044            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.019             5.113            17.910
            25.000  184.176   25.000   38.152   25.000   68.575   25.000    0.000    0.000  447.734   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  197.302   25.000  127.818   25.000  439.108   25.000
3081    151+550.00    7.663             1.605             2.715             0.000            17.775            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             7.765             5.113            17.219
            25.000  181.198   25.000   41.286   25.000   65.829   25.000    0.000    0.000  443.568   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  192.026   25.000  127.818   25.000  417.545   25.000
3082    151+575.00    6.833             1.698             2.551             0.000            17.710            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             7.597             5.113            16.185
            25.000  165.937   25.000   39.489   25.000   71.222   25.000    0.000    0.000  436.280   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  180.740   25.000  127.818   25.000  381.408   25.000
3083    151+600.00    6.442             1.461             3.147             0.000            17.192            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             6.862             5.113            14.328
            25.000  263.081   25.000   35.449   25.000   79.236   25.000    0.228   25.000  496.314   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  225.947   25.000  127.818   25.000  394.702   25.000
3084    151+625.00   14.604             1.374             3.192             0.018            22.513            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.214             5.113            17.248
            25.000  374.911   25.000   39.593   25.000   78.064   25.000    4.314   25.000  557.615   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  299.738   25.000  127.818   25.000  409.536   25.000
3085    151+650.00   15.388             1.793             3.053             0.327            22.096            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            12.765             5.113            15.515
            25.000  392.600   25.000   44.809   25.000   75.671   25.000   11.631   25.000  543.072   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  323.634   25.000  127.818   25.000  376.348   25.000
3086    151+675.00   16.020             1.792             3.001             0.604            21.350            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.125             5.113            14.593
            25.000  405.049   25.000   55.763   25.000   60.657   25.000   14.028   25.000  534.278   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  332.845   25.000  127.818   25.000  364.451   25.000
3087    151+700.00   16.384             2.669             1.852             0.519            21.392            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.502             5.113            14.563
            25.000  409.144   25.000   56.587   25.000   54.712   25.000   12.430   25.000  535.271   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  337.281   25.000  127.818   25.000  359.264   25.000
3088    151+725.00   16.347             1.858             2.525             0.476            21.429            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.480             5.113            14.178
            25.000  412.420   25.000   51.180   25.000   59.917   25.000   15.308   25.000  534.023   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  341.692   25.000  127.818   25.000  343.763   25.000
3089    151+750.00   16.646             2.237             2.268             0.749            21.293            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.855             5.113            13.323
            25.000  413.318   25.000   53.247   25.000   61.534   25.000   21.665   25.000  529.394   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  349.920   25.000  127.818   25.000  317.047   25.000
3090    151+775.00   16.419             2.023             2.654             0.984            21.059            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            14.138             5.113            12.041
            25.000  413.609   25.000   49.052   25.000   68.595   25.000   26.143   25.000  507.640   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  364.998   25.000  127.818   25.000  275.530   25.000
3091    151+800.00   16.670             1.901             2.833             1.107            19.552            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            15.061             5.113            10.001
            25.000  423.867   25.000   43.639   25.000   75.627   25.000   34.236   25.000  491.783   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  370.312   25.000  127.818   25.000  292.985   25.000
3092    151+825.00   17.240             1.590             3.217             1.632            19.790            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            14.564             5.113            13.437
            25.000  429.261   25.000   38.394   25.000   80.754   25.000   34.707   25.000  514.633   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  360.265   25.000  127.818   25.000  360.008   25.000
3093    151+850.00   17.101             1.482             3.244             1.145            21.380            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            14.258             5.113            15.363
            25.000  420.845   25.000   39.323   25.000   78.988   25.000   24.532   25.000  539.577   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  354.384   25.000  127.818   25.000  394.172   25.000
3094    151+875.00   16.566             1.664             3.075             0.818            21.786            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            14.093             5.113            16.171
            25.000  396.421   25.000   37.861   25.000   80.446   25.000   17.924   25.000  544.196   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  352.644   25.000  127.819   25.000  377.337   25.000
3095    151+900.00   15.147             1.365             3.360             0.616            21.750            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            14.119             5.113            14.016
            25.000  381.866   25.000   38.873   25.000   81.383   25.000   14.917   25.000  542.949   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  354.319   25.000  127.818   25.000  343.808   25.000
3096    151+925.00   15.402             1.745             3.150             0.577            21.686            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            14.227             5.113            13.488
            25.000  397.370   25.000   42.891   25.000   76.272   25.000    7.310   25.000  387.973   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  328.872   25.000  127.818   25.000  422.334   25.000
3097    151+950.00   16.388             1.686             2.951             0.008             9.352            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            12.083             5.113            20.298
            25.000  379.661   25.000   40.754   25.000   73.417   25.000   51.933   25.000  389.737   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  270.215   25.000  127.818   25.000  599.162   25.000
3098    151+975.00   13.985             1.574             2.922             4.147            21.827            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.535             5.113            27.635
            25.000  348.149   25.000   34.308   25.000   81.038   25.000  109.386   25.000  543.460   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  235.638   25.000  127.818   25.000  705.881   25.000
3099      152+0.00   13.867             1.170             3.561             4.604            21.650            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.317             5.113            28.836
            25.000  308.926   25.000   29.398   25.000   91.487   25.000   64.522   25.000  465.897   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  242.780   25.000  127.818   25.000  546.682   25.000
3100     152+25.00   10.847             1.181             3.758             0.558            15.622            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.106             5.113            14.899
            25.000  301.875   25.000   30.264   25.000   94.639   25.000   50.181   25.000  508.977   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  291.904   25.000  127.818   25.000  468.559   25.000
3101     152+50.00   13.303             1.240             3.813             3.457            25.096            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.246             5.113            22.586
            25.000  325.981   25.000   32.228   25.000   96.011   25.000   94.106   25.000  620.047   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  340.219   25.000  127.818   25.000  378.669   25.000
3102     152+75.00   12.776             1.339             3.868             4.072            24.508            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.971             5.113             7.707
            25.000  319.968   25.000   32.825   25.000   91.261   25.000  112.531   25.000  614.139   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  352.606   25.000  127.818   25.000  171.676   25.000
3103    152+100.00   12.822             1.287             3.433             4.931            24.623            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            14.237             5.113             6.027
            25.000  316.336   25.000   27.569   25.000   88.425   25.000  127.318   25.000  524.806   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  355.841   25.000  127.818   25.000  129.030   25.000
3104    152+125.00   12.485             0.918             3.641             5.255            17.361            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            14.230             5.113             4.296
            25.000  325.577   25.000   18.309   25.000  100.569   25.000  135.763   25.000  429.144   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  350.836   25.000  127.818   25.000  108.953   25.000
3105    152+150.00   13.561             0.547             4.405             5.606            16.970            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.837             5.113             4.421
            25.000  334.478   25.000   14.551   25.000  108.569   25.000  127.333   25.000  512.350   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  341.550   25.000  127.818   25.000  116.591   25.000
3106    152+175.00   13.197             0.617             4.281             4.580            24.018            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.487             5.113             4.907
            25.000  330.922   25.000   13.202   25.000  109.934   25.000  128.181   25.000  513.347   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  338.697   25.000  127.818   25.000  101.796   25.000
3107    152+200.00   13.276             0.439             4.514             5.674            17.050            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.609             5.113             3.237
            25.000  358.595   25.000   10.581   25.000  114.289   25.000  100.953   25.000  445.053   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  341.867   25.000  127.818   25.000   79.710   25.000
3108    152+225.00   15.411             0.408             4.629             2.402            18.554            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.740             5.113             3.140
            25.000  332.609   25.000   20.938   25.000   96.808   25.000   30.518   25.000  512.195   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  293.669   25.000  127.818   25.000  148.321   25.000
3109    152+250.00   11.197             1.267             3.116             0.039            22.421            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.753             5.113             8.726
            25.000  223.709   25.000   43.574   25.000   59.005   25.000  174.975   25.000  502.928   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  220.881   25.000  127.818   25.000  457.410   25.000
3110    152+275.00    6.699             2.219             1.605            13.959            17.813            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             7.918             5.113            27.867
             7.460   50.777    7.460   15.977    7.460   13.186    7.460   81.858    7.460  133.416    7.460  124.319    7.460   59.127    7.460  112.191    7.460   42.885    7.460   29.623    7.460   59.751    7.460   38.141    7.460  219.830    7.460

                                                                                                                  Page 8
```

```
                                                               13-TRASA-PRF-20181014-2786-3270-KM144+269.38-KM156+211.82-VZ_6_FFFF.VOL
3111    152+282.46    6.914             2.065             1.930             7.987            17.955            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.101             5.113            31.069
            17.540  135.087   17.540   37.542   17.540   33.347   17.540  188.009   17.540  325.690   17.540  292.299   17.540  139.021   17.540  263.785   17.540  100.831   17.540   69.650   17.540  152.784   17.540   89.677   17.540  695.091   17.540
3112    152+300.00    8.489             2.216             1.872            13.451            19.181            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.320             5.113            48.189
            25.000  191.285   25.000   60.367   25.000   41.959   25.000  579.540   25.000  477.579   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  237.025   25.000  127.818   25.000 1003.181   25.000
3113    152+325.00    6.813             2.613             1.484            32.913            19.025            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.642             5.113            32.065
            25.000  171.923   25.000   66.304   25.000   37.775   25.000  631.508   25.000  475.641   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  238.645   25.000  127.818   25.000 1601.730   25.000
3114    152+350.00    6.941             2.691             1.538            17.608            19.026            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.449             5.113            96.073
            25.000  173.738   25.000   67.421   25.000   42.887   25.000  435.193   25.000  474.177   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  235.015   25.000  127.818   25.000 2350.686   25.000
3115    152+375.00    6.959             2.703             1.893            17.207            18.908            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.352             5.113            91.982
            25.000  176.223   25.000   63.421   25.000   44.922   25.000  386.371   25.000  470.053   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  228.793   25.000  127.819   25.000 1490.869   25.000
3116    152+400.00    7.139             2.371             1.700            13.702            18.696            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.952             5.113            27.288
            25.000  212.300   25.000   57.337   25.000   39.891   25.000  306.668   25.000  492.523   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  222.091   25.000  127.819   25.000  647.019   25.000
3117    152+425.00    9.845             2.216             1.491            10.831            20.705            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.816             5.113            24.474
            25.000  344.297   25.000   48.563   25.000   46.062   25.000  164.224   25.000  523.508   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  278.129   25.000  127.818   25.000  343.931   25.000
3118    152+450.00   17.699             1.669             2.194             2.307            21.175            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.435             5.113             3.041
            25.000  482.303   25.000   43.653   25.000   60.558   25.000  106.505   25.000  457.135   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  359.003   25.000  127.818   25.000   47.512   25.000
3119    152+475.00   20.885             1.823             2.651             6.214            15.396            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            15.286             5.113             0.760
            25.000  521.990   25.000   49.059   25.000   60.337   25.000  102.544   25.000  430.375   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  362.762   25.000  127.818   25.000   54.942   25.000
3120    152+500.00   20.874             2.102             2.176             1.990            19.034            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.735             5.113             3.635
            25.000  344.290   25.000   52.531   25.000   51.691   25.000  255.327   25.000  400.204   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  279.918   25.000  127.818   25.000  495.619   25.000
3121    152+525.00    6.669             2.101             1.959            18.436            12.982            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.658             5.113            36.015
            25.000  177.595   25.000   50.915   25.000   50.451   25.000  512.726   25.000  425.594   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  243.753   25.000  127.818   25.000 1040.985   25.000
3122    152+550.00    7.538             1.972             2.077            22.582            21.066            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.842             5.113            47.264
            25.000  190.879   25.000   48.227   25.000   50.857   25.000  560.350   25.000  534.115   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  291.084   25.000  127.818   25.000 1192.402   25.000
3123    152+575.00    7.732             1.886             1.991            22.246            21.663            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            12.445             5.113            48.128
            25.000  209.497   25.000   49.857   25.000   50.706   25.000  581.568   25.000  549.109   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  320.291   25.000  127.818   25.000 1273.310   25.000
3124    152+600.00    9.028             2.103             2.065            24.279            22.265            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.179             5.113            53.737
            25.000  203.650   25.000   54.327   25.000   47.886   25.000  630.449   25.000  559.169   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  332.073   25.000  127.818   25.000 1369.419   25.000
3125    152+625.00    7.264             2.243             1.766            26.157            22.468            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.387             5.113            55.817
            25.000  188.682   25.000   52.871   25.000   49.352   25.000  605.618   25.000  563.100   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  336.241   25.000  127.818   25.000 1359.318   25.000
3126    152+650.00    7.830             1.986             2.182            22.293            22.580            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.512             5.113            52.929
            25.000  191.743   25.000   46.499   25.000   54.042   25.000  492.420   25.000  550.337   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  321.259   25.000  127.818   25.000 1214.933   25.000
3127    152+675.00    7.509             1.734             2.141            17.101            21.447            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            12.189             5.113            44.266
            25.000  193.464   25.000   43.224   25.000   55.748   25.000  527.137   25.000  551.151   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  322.038   25.000  127.818   25.000 1271.267   25.000
3128    152+700.00    7.968             1.724             2.319            25.070            22.645            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.575             5.113            57.436
            25.000  199.016   25.000   47.197   25.000   53.261   25.000  632.117   25.000  565.735   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  334.881   25.000  127.818   25.000 1457.876   25.000
3129    152+725.00    7.953             2.051             1.942            25.499            22.614            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.216             5.113            59.194
            25.000  194.640   25.000   49.838   25.000   47.757   25.000  597.417   25.000  555.418   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  307.118   25.000  127.818   25.000 1417.563   25.000
3130    152+750.00    7.618             1.936             1.878            22.294            21.819            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.353             5.113            54.211
            25.000  182.478   25.000   44.911   25.000   50.098   25.000  587.780   25.000  539.107   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  287.438   25.000  127.818   25.000 1395.915   25.000
3131    152+775.00    6.980             1.657             2.130            24.728            21.309            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.642             5.113            57.463
            25.000  187.538   25.000   53.496   25.000   44.528   25.000  580.305   25.000  524.872   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  283.952   25.000  127.818   25.000 1359.939   25.000
3132    152+800.00    8.023             2.622             1.433            21.696            20.681            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.075             5.113            51.332
            25.000  209.724   25.000   65.237   25.000   34.666   25.000  410.892   25.000  505.890   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  266.132   25.000  127.818   25.000 1019.485   25.000
3133    152+825.00    8.755             2.597             1.341            11.175            19.791            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.216             5.113            30.226
            25.000  240.996   25.000   65.524   25.000   32.743   25.000  139.690   25.000  482.411   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  239.349   25.000  127.818   25.000  683.664   25.000
3134    152+850.00   10.525             2.645             1.279             0.000            18.802            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.932             5.113            24.467
            25.000  301.358   25.000   67.225   25.000   31.116   25.000    0.000    0.000  458.804   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  206.396   25.000  127.818   25.000  544.038   25.000
3135    152+875.00   13.584             2.733             1.210             0.000            17.902            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             7.580             5.113            19.056
            25.000  326.796   25.000   70.269   25.000   27.238   25.000    0.000    0.000  441.933   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  184.753   25.000  127.818   25.000  454.009   25.000
3136    152+900.00   12.560             2.889             0.969             0.000            17.453            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             7.201             5.113            17.264
            25.000  234.406   25.000   64.306   25.000   33.362   25.000    0.000    0.000  434.936   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  178.506   25.000  127.818   25.000  407.882   25.000
3137    152+925.00    6.193             2.256             1.700             0.000            17.342            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             7.080             5.113            15.366
            25.000  220.387   25.000   58.833   25.000   38.614   25.000    0.000    0.000  428.893   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  167.661   25.000  127.818   25.000  379.805   25.000
3138    152+950.00   11.438             2.451             1.389             0.000            16.969            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             6.333             5.113            15.018
            25.000  227.316   25.000   60.453   25.000   35.019   25.000    0.000    0.000  423.052   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  154.384   25.000  127.818   25.000  386.655   25.000
3139    152+975.00    6.747             2.385             1.413             0.000            16.875            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             6.018             5.113            15.914
            25.000  170.716   25.000   60.102   25.000   35.317   25.000    0.000    0.000  421.362   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  153.200   25.000  127.818   25.000  404.560   25.000
3140      153+0.00    6.910             2.423             1.413             0.000            16.834            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             6.238             5.113            16.451
            25.000  171.635   25.000   63.287   25.000   35.126   25.000    0.000    0.000  421.064   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  155.669   25.000  127.818   25.000  420.192   25.000
3141     153+25.00    6.821             2.640             1.397             0.000            16.851            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             6.215             5.113            17.165
            25.000  169.377   25.000   62.093   25.000   40.640   25.000    0.000    0.000  421.741   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  153.889   25.000  127.819   25.000  428.834   25.000
3142     153+50.00    6.729             2.327             1.854             0.000            16.888            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             6.096             5.113            17.142
            25.000  165.658   25.000   57.087   25.000   49.898   25.000    0.000    0.000  424.234   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  147.744   25.000  127.818   25.000  424.550   25.000
3143     153+75.00    6.523             2.239             2.138             0.000            17.051            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             5.724             5.113            16.822
            25.000  233.403   25.000   64.872   25.000   44.247   25.000    0.000    0.000  425.692   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  143.557   25.000  127.818   25.000  429.956   25.000
3144    153+100.00   12.149             2.950             1.402             0.000            17.005            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             5.761             5.113            17.574
            25.000  235.292   25.000   65.533   25.000   44.026   25.000    0.000    0.000  425.678   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  143.440   25.000  127.818   25.000  440.724   25.000
3145    153+125.00    6.674             2.292             2.120             0.000            17.049            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             5.714             5.113            17.683
            25.000  172.378   25.000   56.450   25.000   54.270   25.000    0.000    0.000  428.289   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  153.079   25.000  127.818   25.000  472.170   25.000
3146    153+150.00    7.116             2.224             2.221             0.000            17.214            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             6.532             5.113            20.090
            25.000  172.602   25.000   57.394   25.000   56.322   25.000    0.000    0.000  440.935   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  179.782   25.000  127.818   25.000  542.503   25.000
3147    153+175.00    6.692             2.368             2.285             0.000            18.061            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             7.851             5.113            23.310
            25.000  197.139   25.000   59.365   25.000   59.062   25.000    0.000    0.000  470.972   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  223.571   25.000  127.818   25.000  660.618   25.000
3148    153+200.00    9.079             2.381             2.440             0.000            19.617            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.035             5.113            29.539
            25.000  227.271   25.000   66.314   25.000   51.996   25.000    0.000    0.000  505.612   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  267.542   25.000  127.818   25.000  785.947   25.000
3149    153+225.00    9.103             2.924             1.719             0.000            20.832            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.368             5.113            33.336
            25.000  222.340   25.000   71.808   25.000   51.037   25.000    0.000    0.000  522.345   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  282.917   25.000  127.818   25.000  827.848   25.000
3150    153+250.00    8.684             2.821             2.364             0.000            20.955            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.265             5.113            32.892
            25.000  214.186   25.000   69.510   25.000   62.914   25.000    0.000    0.000  498.903   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  254.023   25.000  127.818   25.000  737.403   25.000
3151    153+275.00    8.451             2.740             2.669             0.000            18.957            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.057             5.113            26.101
```

```
                                                                                            13-TRASA-PRF-20181014-2786-3270-KM144+269.38-KM156+211.82-VZ_6_FFFF.VOL
         25.000  202.949   25.000   60.540   25.000   81.982   25.000    0.000    0.000  458.829   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  207.243   25.000  127.818   25.000  616.234   25.000
3152 153+300.00    7.785             2.103             3.889             0.000            17.749            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             7.523             5.113            23.198
         25.000  210.953   25.000   48.215   25.000  107.741   25.000  122.700   25.000  450.959   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  240.803   25.000  127.818   25.000  888.828   25.000
3153 153+325.00    9.091             1.754             4.730             9.816            18.327            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.742             5.113            47.908
         25.000  240.946   25.000   46.617   25.000  102.797   25.000  245.084   25.000  441.045   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  323.137   25.000  127.818   25.000 1322.864   25.000
3154 153+350.00   10.185             1.975             3.494             9.791            16.956            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            14.109             5.113            57.921
         25.000  248.600   25.000   48.651   25.000   84.650   25.000  260.923   25.000  454.031   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  348.526   25.000  127.818   25.000 1449.197   25.000
3155 153+375.00    9.703             1.917             3.278            11.083            19.366            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.773             5.113            58.015
         25.000  252.928   25.000   46.669   25.000   86.563   25.000  138.539   25.000  504.608   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  317.047   25.000  127.818   25.000 1172.886   25.000
3156 153+400.00   10.531             1.817             3.647             0.000            21.002            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.591             5.113            35.816
         25.000  254.102   25.000   49.742   25.000   93.818   25.000    0.000    0.000  514.715   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  278.833   25.000  127.818   25.000  849.564   25.000
3157 153+425.00    9.797             2.162             3.859             0.000            20.175            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.716             5.113            32.149
         25.000  247.724   25.000   51.140   25.000   92.893   25.000    0.000    0.000  507.256   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  270.375   25.000  127.818   25.000  825.763   25.000
3158 153+450.00   10.021             1.929             3.573             0.000            20.406            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.914             5.113            33.912
         25.000  240.316   25.000   49.091   25.000   86.009   25.000    0.000    0.000  514.126   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  275.768   25.000  127.818   25.000  849.812   25.000
3159 153+475.00    9.204             1.999             3.308             0.000            20.724            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.147             5.113            34.073
         25.000  233.404   25.000   51.334   25.000   87.600   25.000    0.000    0.000  503.705   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  263.651   25.000  127.818   25.000  803.968   25.000
3160 153+500.00    9.468             2.108             3.700             0.000            19.572            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.945             5.113            30.244
         25.000  208.941   25.000   53.237   25.000   94.045   25.000    0.000    0.000  462.732   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  209.476   25.000  127.818   25.000  633.536   25.000
3161 153+525.00    7.247             2.151             3.824             0.000            17.447            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             6.813             5.113            20.438
         25.000  172.574   25.000   50.798   25.000   97.201   25.000    0.000    0.000  430.641   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  145.940   25.000  127.818   25.000  445.651   25.000
3162 153+550.00    6.559             1.913             3.953             0.000            17.005            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             4.862             5.113            15.214
         25.000  174.460   25.000   54.818   25.000   94.410   25.000    0.000    0.000  423.678   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  130.237   25.000  127.818   25.000  393.976   25.000
3163 153+575.00    7.398             2.472             3.600             0.000            16.890            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             5.557             5.113            16.304
         25.000  181.849   25.000   67.602   25.000   83.073   25.000    0.000    0.000  438.062   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  170.454   25.000  127.818   25.000  466.863   25.000
3164 153+600.00    7.150             2.936             3.046             0.000            18.155            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.079             5.113            21.045
         25.000  159.379   25.000   75.546   25.000   76.611   25.000    0.000    0.000  461.946   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  211.007   25.000  127.818   25.000  551.768   25.000
3165 153+625.00    5.601             3.108             3.083             0.000            18.800            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.801             5.113            23.097
         25.000  135.758   25.000   72.126   25.000   83.601   25.000    0.000    0.000  466.230   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  218.170   25.000  127.818   25.000  567.622   25.000
3166 153+650.00    5.260             2.662             3.605             0.000            18.498            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.652             5.113            22.313
         25.000  144.196   25.000   60.778   25.000   89.920   25.000    0.000    0.000  466.300   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  221.397   25.000  127.818   25.000  581.642   25.000
3167 153+675.00    6.276             2.200             3.589             0.000            18.806            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.059             5.113            24.218
         25.000  166.855   25.000   60.882   25.000   86.805   25.000    0.000    0.000  477.253   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  233.759   25.000  127.818   25.000  642.391   25.000
3168 153+700.00    7.073             2.670             3.356             0.000            19.374            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.641             5.113            27.173
         25.000  161.326   25.000   55.613   25.000   98.970   25.000    0.000    0.000  475.260   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  232.067   25.000  127.818   25.000  628.668   25.000
3169 153+725.00    5.833             1.779             4.562             0.000            18.646            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.924             5.113            23.121
         25.000  171.637   25.000   53.247   25.000  100.719   25.000    0.000    0.000  462.093   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  217.560   25.000  127.818   25.000  600.868   25.000
3170 153+750.00    7.898             2.481             3.495             0.000            18.321            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.481             5.113            24.949
         25.000  196.319   25.000   63.191   25.000   86.192   25.000    0.000    0.000  460.909   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  215.817   25.000  127.818   25.000  636.141   25.000
3171 153+775.00    7.808             2.574             3.400             0.000            18.552            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.785             5.113            25.942
         25.000  197.019   25.000   65.051   25.000   84.172   25.000    0.000    0.000  468.467   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  225.177   25.000  127.818   25.000  661.254   25.000
3172 153+800.00    7.954             2.630             3.334             0.000            18.926            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.230             5.113            26.958
         25.000  198.957   25.000   66.435   25.000   84.664   25.000    0.000    0.000  479.686   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  238.428   25.000  127.818   25.000  681.344   25.000
3173 153+825.00    7.963             2.685             3.439             0.000            19.449            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.845             5.113            27.550
         25.000  191.176   25.000   65.370   25.000   90.562   25.000    0.000    0.000  476.182   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  234.499   25.000  127.818   25.000  637.925   25.000
3174 153+850.00    7.331             2.545             3.806             0.000            18.645            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.915             5.113            23.484
         25.000  145.948   25.000   65.587   25.000   94.398   25.000    0.000    0.000  448.802   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  196.994   25.000  127.818   25.000  493.461   25.000
3175 153+875.00    4.345             2.702             3.746             0.000            17.259            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             6.844             5.113            15.992
         25.000  122.743   25.000   64.725   25.000   91.210   25.000    0.000    0.000  447.517   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  191.248   25.000  127.818   25.000  475.811   25.000
3176 153+900.00    5.475             2.476             3.551             0.000            18.543            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.456             5.113            22.072
         25.000  159.697   25.000   72.410   25.000   77.213   25.000  221.953   25.000  498.238   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  251.326   25.000  127.818   25.000  985.396   25.000
3177 153+925.00    7.301             3.317             2.626            17.756            21.316            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.650             5.113            56.759
         25.000  201.463   25.000   75.077   25.000   65.826   25.000  480.413   25.000  547.880   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  295.238   25.000  127.818   25.000 1538.021   25.000
3178 153+950.00    8.816             2.689             2.640            20.677            22.514            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.969             5.113            66.282
         25.000  207.159   25.000   71.634   25.000   67.336   25.000  515.031   25.000  568.507   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  318.454   25.000  127.818   25.000 1659.941   25.000
3179 153+975.00    7.757             3.042             2.747            20.526            22.967            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.508             5.113            66.513
         25.000  209.379   25.000   72.788   25.000   69.252   25.000  522.959   25.000  573.676   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  339.308   25.000  127.818   25.000 1664.621   25.000
3180   154+0.00    8.994             2.782             2.793            21.311            22.927            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.637             5.113            66.657
         25.000  249.975   25.000   68.983   25.000   69.914   25.000  518.020   25.000  576.239   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  320.134   25.000  127.818   25.000 1719.155   25.000
3181  154+25.00   11.004             2.737             2.800            20.131            23.172            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.974             5.113            70.876
         17.650  204.401   17.650   51.289   17.650   48.204   17.650  266.049   17.650  402.567   17.650  294.132   17.650  139.893   17.650  265.439   17.650  101.464   17.650   70.087   17.650  224.010   17.650   90.239   17.650 1116.399   17.650
3182  154+42.65   12.157             3.075             2.662            10.017            22.445            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.410             5.113            55.629
          7.350   83.005    7.350   21.497    7.350   20.950    7.350   82.238    7.350  165.189    7.350  122.486    7.350   58.256    7.350  110.537    7.350   42.253    7.350   29.186    7.350   93.676    7.350   37.578    7.350  419.858    7.350
3183  154+50.00   10.429             2.775             3.039            12.361            22.504            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            12.080             5.113            58.618
         25.000  217.158   25.000   64.191   25.000   81.296   25.000  332.310   25.000  540.838   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  285.911   25.000  127.818   25.000 1364.226   25.000
3184  154+75.00    6.943             2.360             3.465            14.224            20.763            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.793             5.113            50.520
         25.000  185.858   25.000   57.574   25.000   89.982   25.000  261.685   25.000  506.937   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  255.221   25.000  127.818   25.000 1124.016   25.000
3185 154+100.00    7.925             2.246             3.733             6.711            19.792            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.625             5.113            39.402
         25.000  182.425   25.000   53.184   25.000   97.213   25.000  178.072   25.000  493.014   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  240.820   25.000  127.818   25.000  970.780   25.000
3186 154+125.00    6.669             2.009             4.044             7.535            19.649            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.641             5.113            38.261
         25.000  180.090   25.000   49.205   25.000  100.013   25.000  185.143   25.000  488.114   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  249.955   25.000  127.818   25.000 1014.521   25.000
3187 154+150.00    7.738             1.927             3.957             7.277            19.400            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.356             5.113            42.901
         25.000  196.749   25.000   54.408   25.000   91.534   25.000  252.597   25.000  509.324   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  275.593   25.000  127.818   25.000 1200.408   25.000
3188 154+175.00    8.001             2.425             3.365            12.931            21.346            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.692             5.113            53.132
         25.000  198.694   25.000   62.661   25.000   79.420   25.000  429.177   25.000  538.734   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  298.369   25.000  127.818   25.000 1473.753   25.000
3189 154+200.00    7.894             2.587             2.988            21.403            21.753            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            12.178             5.113            64.768
         25.000  200.362   25.000   70.804   25.000   70.810   25.000  523.741   25.000  549.948   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  300.934   25.000  127.818   25.000 1623.512   25.000
3190 154+225.00    8.135             3.077             2.676            20.496            22.243            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.897             5.113            65.113
         25.000  228.570   25.000   69.801   25.000   72.596   25.000  414.479   25.000  559.542   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  311.761   25.000  127.818   25.000 1524.826   25.000
3191 154+250.00   10.151             2.507             3.131            12.662            22.520            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.044             5.113            56.874
         25.000  268.947   25.000   66.925   25.000   72.533   25.000  331.749   25.000  563.325   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  325.945   25.000  127.818   25.000 1477.318   25.000
```

```
                                                                                      13-TRASA-PRF-20181014-2786-3270-KM144+269.38-KM156+211.82-VZ_6_FFFF.VOL
3192  154+275.00   11.365             2.847             2.671            13.878            22.546            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.031             5.113            61.312
          25.000  276.161   25.000   67.646   25.000   69.671   25.000  401.799   25.000  563.556   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  328.786   25.000  127.818   25.000 1589.881   25.000
3193  154+300.00   10.728             2.565             2.902            18.266            22.539            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.271             5.113            65.879
          25.000  272.699   25.000   70.337   25.000   70.087   25.000  393.671   25.000  557.374   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  322.269   25.000  127.818   25.000 1565.754   25.000
3194  154+325.00   11.088             3.062             2.705            13.227            22.051            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            12.510             5.113            59.382
          25.000  240.855   25.000   69.671   25.000   78.528   25.000  333.217   25.000  543.991   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  302.349   25.000  127.818   25.000 1406.951   25.000
3195  154+350.00    8.180             2.512             3.578            13.430            21.468            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.678             5.113            53.174
          25.000  200.006   25.000   59.283   25.000   89.468   25.000  254.537   25.000  516.461   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  271.541   25.000  127.818   25.000 1173.444   25.000
3196  154+375.00    7.820             2.231             3.580             6.933            19.849            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.045             5.113            40.701
          25.000  185.818   25.000   47.119   25.000  108.876   25.000   86.663   25.000  473.947   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  227.052   25.000  127.818   25.000  769.069   25.000
3197  154+400.00    7.045             1.539             5.130             0.000            18.067            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.119             5.113            20.824
          25.000  173.502   25.000   35.533   25.000  127.176   25.000    0.000    0.000  447.185   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  197.416   25.000  127.818   25.000  509.149   25.000
3198  154+425.00    6.835             1.304             5.044             0.000            17.708            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             7.675             5.113            19.908
          25.000  191.366   25.000   41.775   25.000  115.072   25.000    0.000    0.000  439.556   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  189.834   25.000  127.818   25.000  494.970   25.000
3199  154+450.00    8.474             2.038             4.162             0.000            17.457            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             7.512             5.113            19.690
          25.000  204.368   25.000   62.808   25.000   91.212   25.000    0.000    0.000  441.879   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  191.077   25.000  127.818   25.000  518.636   25.000
3200  154+475.00    7.875             2.987             3.135             0.000            17.894            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             7.774             5.113            21.801
          25.000  196.841   25.000   63.455   25.000   84.707   25.000    0.000    0.000  448.514   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  197.922   25.000  127.818   25.000  553.871   25.000
3201  154+500.00    7.872             2.090             3.642             0.000            17.988            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.060             5.113            22.509
          25.000  175.963   25.000   52.309   25.000   90.687   25.000  205.288   25.000  480.029   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  240.247   25.000  127.818   25.000  707.157   25.000
3202  154+525.00    6.205             2.095             3.613            16.423            20.415            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.160             5.113            34.064
          25.000  116.557   25.000   64.581   25.000   72.979   25.000  366.635   25.000  448.509   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  294.125   25.000  127.818   25.000 1063.421   25.000
3203  154+550.00    3.120             3.072             2.225            12.908            15.466            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            12.370             5.113            51.010
          25.000  134.114   25.000   63.650   25.000   65.990   25.000  407.633   25.000  473.287   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  315.347   25.000  127.818   25.000 1445.177   25.000
3204  154+575.00    7.609             2.020             3.054            19.703            22.397            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            12.858             5.113            64.604
          25.000  218.905   25.000   45.179   25.000   82.204   25.000  497.795   25.000  570.810   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  310.846   25.000  127.818   25.000 1653.754   25.000
3205  154+600.00    9.903             1.594             3.522            20.121            23.268            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            12.010             5.113            67.696
          25.000  235.664   25.000   47.016   25.000   85.804   25.000  485.023   25.000  588.923   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  320.511   25.000  127.818   25.000 1696.752   25.000
3206  154+625.00    8.950             2.167             3.342            18.681            23.846            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.631             5.113            68.044
          25.000  218.426   25.000   56.876   25.000   80.030   25.000  488.921   25.000  589.204   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  321.427   25.000  127.818   25.000 1687.741   25.000
3207  154+650.00    8.524             2.383             3.060            20.433            23.290            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            12.083             5.113            66.975
          25.000  210.013   25.000   57.160   25.000   82.159   25.000  459.409   25.000  547.482   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  290.132   25.000  127.818   25.000 1331.420   25.000
3208  154+675.00    8.277             2.190             3.513            16.320            20.508            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.128             5.113            39.538
          25.000  201.628   25.000   60.458   25.000   80.266   25.000  204.002   25.000  503.002   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  265.287   25.000  127.818   25.000  817.053   25.000
3209  154+700.00    7.853             2.647             2.909             0.000            19.732            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.095             5.113            25.826
          25.000  186.359   25.000   66.307   25.000   76.823   25.000    0.000    0.000  468.175   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  221.450   25.000  127.818   25.000  589.930   25.000
3210  154+725.00    7.056             2.658             3.237             0.000            17.722            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             7.621             5.113            21.368
          25.000  178.705   25.000   65.686   25.000   82.281   25.000    0.000    0.000  442.782   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  191.188   25.000  127.818   25.000  532.011   25.000
3211  154+750.00    7.241             2.597             3.345             0.000            17.700            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             7.675             5.113            21.192
          25.000  194.672   25.000   62.618   25.000   84.211   25.000    0.000    0.000  453.239   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  205.572   25.000  127.818   25.000  567.224   25.000
3212  154+775.00    8.333             2.413             3.391             0.000            18.559            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.771             5.113            24.185
          25.000  219.496   25.000   65.609   25.000   80.180   25.000    0.000    0.000  487.525   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  247.872   25.000  127.818   25.000  717.295   25.000
3213  154+800.00    9.227             2.836             3.023             0.000            20.443            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.059             5.113            33.198
          25.000  226.765   25.000   71.534   25.000   69.167   25.000  253.326   25.000  547.051   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  311.911   25.000  127.818   25.000 1278.377   25.000
3214  154+825.00    8.914             2.887             2.510            20.266            23.321            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.894             5.113            69.072
          25.000  222.395   25.000   60.029   25.000   77.842   25.000  498.446   25.000  586.604   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  342.150   25.000  127.818   25.000 1718.375   25.000
3215  154+850.00    8.877             1.916             3.717            19.610            23.608            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.478             5.113            68.398
          25.000  216.545   25.000   53.284   25.000   90.975   25.000  406.662   25.000  569.431   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  312.226   25.000  127.818   25.000 1543.494   25.000
3216  154+875.00    8.446             2.347             3.561            12.923            21.947            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.500             5.113            55.082
          25.000  188.125   25.000   56.290   25.000   96.602   25.000  161.542   25.000  497.224   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  237.927   25.000  127.818   25.000  927.806   25.000
3217  154+900.00    6.604             2.156             4.167             0.000            17.831            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             7.534             5.113            19.143
          25.000  165.497   25.000   56.959   25.000  101.915   25.000    0.000    0.000  439.141   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  180.430   25.000  127.818   25.000  471.941   25.000
3218  154+925.00    6.636             2.401             3.986             0.000            17.300            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             6.901             5.113            18.612
          25.000  187.498   25.000   51.982   25.000  101.712   25.000    0.000    0.000  451.967   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  201.003   25.000  127.818   25.000  557.135   25.000
3219  154+950.00    8.364             1.758             4.151             0.000            18.857            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.180             5.113            25.958
          25.000  171.726   25.000   49.994   25.000   95.512   25.000  120.556   25.000  690.898   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  258.956   25.000  127.818   25.000  850.937   25.000
3220  154+975.00    5.374             2.242             3.490             9.644            36.415            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.537             5.113            42.117
          25.000  167.819   25.000   56.467   25.000   90.357   25.000  120.556   25.000  704.236   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  272.924   25.000  127.818   25.000  890.160   25.000
3221    155+0.00    8.051             2.276             3.738             0.000            19.924            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.297             5.113            29.096
          25.000  166.938   25.000   50.568   25.000  104.488   25.000    0.000    0.000  469.339   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  221.509   25.000  127.818   25.000  591.085   25.000
3222   155+25.00    5.304             1.770             4.621             0.000            17.623            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             7.424             5.113            18.190
          25.000  145.216   25.000   41.168   25.000  117.471   25.000    0.000    0.000  442.592   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  188.122   25.000  127.818   25.000  463.380   25.000
3223   155+50.00    6.313             1.524             4.777             0.000            17.784            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             7.626             5.113            18.880
          25.000  195.784   25.000   38.014   25.000  116.877   25.000    0.000    0.000  454.476   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  204.188   25.000  127.818   25.000  563.877   25.000
3224   155+75.00    9.349             1.517             4.573             0.000            18.574            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.709             5.113            26.230
          25.000  221.341   25.000   42.986   25.000  104.077   25.000    0.000    0.000  474.269   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  230.727   25.000  127.818   25.000  693.113   25.000
3225  155+100.00    8.358             1.922             3.753             0.000            19.368            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.749             5.113            29.219
          25.000  137.501   25.000   49.835   25.000   93.167   25.000    0.000    0.000  484.014   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  243.124   25.000  127.818   25.000  645.697   25.000
3226  155+125.00    2.642             2.065             3.700             0.000            19.353            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.701             5.113            22.437
          25.000   65.483   25.000   58.858   25.000   83.182   25.000    0.000    0.000  481.106   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  238.425   25.000  127.818   25.000  539.673   25.000
3227  155+150.00    2.597             2.643             2.954             0.000            19.135            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.373             5.113            20.737
          25.000  125.099   25.000   61.674   25.000   76.039   25.000   82.707   25.000  489.238   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  246.005   25.000  127.818   25.000  725.526   25.000
3228  155+175.00    7.411             2.290             3.129             6.617            20.004            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.307             5.113            37.305
          25.000  201.839   25.000   61.427   25.000   73.315   25.000  170.725   25.000  512.839   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  274.699   25.000  127.818   25.000  992.039   25.000
3229  155+200.00    8.736             2.624             2.736             7.041            21.023            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.669             5.113            42.058
          25.000  207.910   25.000   64.710   25.000   65.536   25.000  349.007   25.000  523.809   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  287.205   25.000  127.818   25.000 1031.724   25.000
3230  155+225.00    7.897             2.553             2.507            20.879            20.881            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.308             5.113            40.480
          25.000  193.648   25.000   65.270   25.000   58.358   25.000  583.294   25.000  510.439   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  269.603   25.000  127.818   25.000  969.013   25.000
3231  155+250.00    7.595             2.668             2.162            25.784            19.954            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.261             5.113            37.041
          25.000  125.564   25.000   62.030   25.000   60.177   25.000  322.305   25.000  482.046   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  234.283   25.000  127.818   25.000  703.340   25.000
3232  155+275.00    2.450             2.294             2.652             0.000            18.610            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.482             5.113            19.226

                                                                                                            Page 11
```

```
                                                                                                                    13-TRASA-PRF-20181014-2786-3270-KM144+269.38-KM156+211.82-VZ_6_FFFF.VOL
              25.000   97.127   25.000   47.496   25.000   78.697   25.000    0.000    0.000  408.068   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  203.876   25.000  127.818   25.000  458.246   25.000
   3233   155+300.00    5.320             1.506             3.644             0.000            14.035            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             7.828             5.113            17.434
              25.000  138.665   25.000   46.455   25.000   80.203   25.000    0.000    0.000  356.043   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  207.789   25.000  127.818   25.000  462.067   25.000
   3234   155+325.00    5.773             2.211             2.773             0.000            14.448            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.795             5.113            19.532
              25.000  112.495   25.000   52.475   25.000   71.816   25.000    0.000    0.000  408.555   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  215.684   25.000  127.818   25.000  433.846   25.000
   3235   155+350.00    3.226             1.987             2.973             0.000            18.236            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.460             5.113            15.176
              25.000   71.915   25.000   59.695   25.000   60.211   25.000    0.000    0.000  462.163   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  217.470   25.000  127.818   25.000  390.819   25.000
   3236   155+375.00    2.527             2.788             1.844             0.000            18.737            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.938             5.113            16.090
              25.000  135.555   25.000   76.593   25.000   37.134   25.000  152.381   25.000  492.510   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  247.188   25.000  127.818   25.000  744.872   25.000
   3237   155+400.00    8.317             3.339             1.127            12.191            20.664            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.837             5.113            43.500
              25.000  203.032   25.000   82.934   25.000   27.455   25.000  306.939   25.000  524.053   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  277.324   25.000  127.818   25.000 1159.259   25.000
   3238   155+425.00    7.925             3.295             1.070            12.365            21.260            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.349             5.113            49.240
              25.000  211.382   25.000   75.064   25.000   33.130   25.000  339.548   25.000  536.619   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  292.013   25.000  127.818   25.000 1244.009   25.000
   3239   155+450.00    8.985             2.710             1.581            14.799            21.669            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            12.012             5.113            50.280
              25.000  213.220   25.000   80.433   25.000   27.330   25.000  345.374   25.000  540.625   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  302.548   25.000  127.818   25.000 1224.098   25.000
   3240   155+475.00    8.072             3.725             0.606            12.831            21.581            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            12.192             5.113            47.648
              25.000  204.004   25.000  100.051   25.000   14.144   25.000  324.174   25.000  542.797   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  305.837   25.000  127.818   25.000 1230.399   25.000
   3241   155+500.00    8.248             4.279             0.526            13.103            21.843            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            12.275             5.113            50.784
              25.000  194.423   25.000  104.358   25.000    9.798   25.000  381.129   25.000  539.911   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  303.111   25.000  127.818   25.000 1287.964   25.000
   3242   155+525.00    7.306             4.070             0.258            17.387            21.350            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.973             5.113            52.253
              25.000  194.272   25.000  102.576   25.000   11.561   25.000  345.610   25.000  530.784   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  277.066   25.000  127.818   25.000 1779.493   25.000
   3243   155+550.00    8.236             4.137             0.667            10.262            21.113            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.192             5.113            90.107
              25.000  203.809   25.000  105.044   25.000   17.692   25.000  283.919   25.000  531.589   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  274.484   25.000  127.818   25.000 1684.889   25.000
   3244   155+575.00    8.069             4.267             0.749            12.452            21.414            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.767             5.113            44.684
              25.000  206.874   25.000  107.445   25.000   23.142   25.000  333.606   25.000  529.406   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  288.791   25.000  127.818   25.000 1137.242   25.000
   3245   155+600.00    8.481             4.329             1.103            14.237            20.938            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.336             5.113            46.295
              25.000  192.049   25.000   96.884   25.000   30.296   25.000  409.263   25.000  521.317   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  281.258   25.000  127.818   25.000 1171.145   25.000
   3246   155+625.00    6.883             3.422             1.321            18.504            20.767            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.164             5.113            47.397
              25.000  168.324   25.000   95.414   25.000   27.503   25.000  484.208   25.000  508.208   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  263.993   25.000  127.818   25.000 1173.262   25.000
   3247   155+650.00    6.583             4.211             0.879            20.232            19.890            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             9.955             5.113            46.464
              25.000  161.422   25.000   99.968   25.000   18.575   25.000  421.006   25.000  481.695   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  231.088   25.000  127.818   25.000  985.410   25.000
   3248   155+675.00    6.331             3.786             0.607            13.448            18.646            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             8.532             5.113            32.368
              25.000  153.356   25.000   88.965   25.000   25.115   25.000  335.008   25.000  450.697   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  194.919   25.000  127.818   25.000  725.595   25.000
   3249   155+700.00    5.938             3.331             1.402            13.352            17.410            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971             7.062             5.113            25.679
              25.000  226.833   25.000   45.199   25.000   78.430   25.000  249.378   25.000  520.272   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  254.331   25.000  127.818   25.000  348.254   25.000
   3250   155+725.00   12.209             0.285             4.872             6.598            24.212            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.285             5.113             2.181
              25.000  297.896   25.000   30.132   25.000   95.528   25.000  103.135   25.000  584.224   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  330.504   25.000  127.818   25.000  103.685   25.000
   3251   155+750.00   11.623             2.125             2.770             1.653            22.526            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.155             5.113             6.114
              25.000  316.600   25.000   58.424   25.000   58.276   25.000   43.200   25.000  649.052   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  328.934   25.000  127.818   25.000  153.380   25.000
   3252   155+775.00   13.705             2.549             1.892             1.803            29.398            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.159             5.113             6.157
              25.000  358.717   25.000   59.479   25.000   52.447   25.000   76.186   25.000  702.887   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  341.634   25.000  127.818   25.000  112.908   25.000
   3253   155+800.00   14.992             2.210             2.304             4.292            26.833            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            14.172             5.113             2.876
              25.000  369.446   25.000   61.550   25.000   54.314   25.000  135.599   25.000  659.158   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  358.246   25.000  127.818   25.000   54.654   25.000
   3254   155+825.00   14.563             2.714             2.041             6.556            25.900            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            14.488             5.113             1.496
              25.000  372.235   25.000   63.801   25.000   57.042   25.000  181.387   25.000  657.277   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  366.917   25.000  127.818   25.000   45.261   25.000
   3255   155+850.00   15.216             2.390             2.522             7.955            26.682            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            14.865             5.113             2.124
              25.000  366.407   25.000   53.699   25.000   68.151   25.000  175.109   25.000  653.222   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  364.804   25.000  127.818   25.000   47.462   25.000
   3256   155+875.00   14.097             1.906             2.930             6.054            25.575            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            14.319             5.113             1.673
              25.000  346.497   25.000   50.895   25.000   66.819   25.000  139.120   25.000  638.669   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  355.046   25.000  127.818   25.000   52.318   25.000
   3257   155+900.00   13.623             2.165             2.416             5.076            25.518            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            14.085             5.113             2.513
              25.000  338.026   25.000   48.898   25.000   70.470   25.000   82.644   25.000  640.224   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  349.859   25.000  127.818   25.000   46.906   25.000
   3258   155+925.00   13.419             1.746             3.222             1.536            25.700            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.904             5.113             1.240
              25.000  288.293   25.000   47.673   25.000   78.495   25.000   45.924   25.000  607.065   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  324.648   25.000  127.818   25.000   17.767   25.000
   3259   155+950.00    9.644             2.067             3.058             2.138            22.865            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            12.068             5.113             0.182
              25.000  231.690   25.000   49.899   25.000   76.688   25.000  159.382   25.000  562.014   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  294.619   25.000  127.818   25.000   10.213   25.000
   3260   155+975.00    8.891             1.924             3.077            10.612            22.096            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.502             5.113             0.635
              25.000  212.358   25.000   40.352   25.000   84.848   25.000  262.435   25.000  577.771   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  281.664   25.000  127.818   25.000   30.529   25.000
   3261     156+0.00    8.098             1.304             3.711            10.382            24.126            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            11.031             5.113             1.807
              25.000  204.687   25.000   46.695   25.000   74.087   25.000  282.808   25.000  619.048   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  271.304   25.000  127.818   25.000   65.779   25.000
   3262    156+25.00    8.277             2.432             2.216            12.242            25.398            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.673             5.113             3.455
              25.000  206.611   25.000   58.460   25.000   59.789   25.000  297.846   25.000  625.955   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  269.246   25.000  127.818   25.000   66.477   25.000
   3263    156+50.00    8.252             2.245             2.567            11.585            24.678            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            10.867             5.113             1.863
              25.000  207.001   25.000   46.820   25.000   73.788   25.000  373.372   25.000  571.177   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  294.521   25.000  127.818   25.000   23.286   25.000
   3264    156+75.00    8.309             1.501             3.336            18.284            21.016            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            12.695             5.113             0.000
              25.000  219.261   25.000   39.645   25.000   80.406   25.000  521.764   25.000  535.938   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  331.292   25.000  127.818   25.000    0.000    0.000
   3265   156+100.00    9.232             1.671             3.096            23.457            21.859            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.808             5.113             0.000
              25.000  235.335   25.000   40.747   25.000   77.068   25.000  591.724   25.000  552.941   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  344.701   25.000  127.818   25.000    0.000    0.000
   3266   156+125.00    9.595             1.589             3.069            23.881            22.376            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.768             5.113             0.000
              25.000  235.090   25.000   44.654   25.000   69.798   25.000  540.940   25.000  556.487   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  332.549   25.000  127.818   25.000    0.000    0.000
   3267   156+150.00    9.213             1.984             2.514            19.394            22.143            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            12.836             5.113             0.000
              25.000  229.030   25.000   49.786   25.000   62.197   25.000  464.119   25.000  553.288   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  315.928   25.000  127.818   25.000    3.387   25.000
   3268   156+175.00    9.110             1.999             2.461            17.735            22.120            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            12.438             5.113             0.271
              25.000  231.533   25.000   44.296   25.000   69.758   25.000  430.677   25.000  550.950   25.000  416.618   25.000  198.148   25.000  375.976   25.000  143.716   25.000   99.274   25.000  323.415   25.000  127.818   25.000    4.673   25.000
   3269   156+200.00    9.413             1.544             3.119            16.719            21.956            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            13.435             5.113             0.103
              11.820  112.729   11.820   20.420   11.820   34.446   11.820  208.240   11.820  261.111   11.820  196.977   11.820   93.685   11.820  177.761   11.820   67.949   11.820   46.937   11.820  163.472   11.820   60.432   11.820    0.608   11.820
   3270   156+211.82    9.661             1.911             2.709            18.517            22.225            16.665             7.926            15.039             5.749             3.971            14.225             5.113             0.000

  Suma:                 97740.351         20247.960         34175.968        108380.995        232428.785        198090.403         94214.173        178766.289         68333.160         47201.920        126329.424         60775.049        379430.526
*!                        FSH               FIT               FIPT              FI                LTT               LGK               FO                LPL               FPS               FZS               LH                FPT               FNIM
*!                       [M3]              [M3]              [M3]              [M3]              [M2]              [M2]              [M3]              [M2]              [M3]              [M3]              [M2]              [M3]              [M3]
```

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

2/2-4.5.6.3. ДОКАЗНИЦЕ КОЛИЧИНА

ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК
km 144+327.41 - km 156+211.82

	2/2.01.00 ПРИПРЕМНИ РАДОВИ		
2/2.01.01	**ЧИШЋЕЊЕ ТЕРЕНА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. **=40000**	**m^2**	**40000**
2/2.01.02	**СЕЧЕЊЕ ДРВЕЋА ДЕБЉИНЕ ДО 10cm.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. **=40000**	**m^2**	**4000**
2/2.01.03	**СЕЧЕЊЕ ДРВЕЋА ДЕБЉИНЕ ПРЕКО 10cm.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник... **=630**	**ком**	**630**
2/2.01.04	**УКЛАЊАЊЕ ОГРАДА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник... **=0**	**m**	**0**
2/2.01.05	**РУШЕЊЕ И УКЛАЊАЊЕ ВЕШТАЧКИХ ОБЈЕКАТА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. **=0**	**m^2**	**0**
2/2.01.06	**РУШЕЊЕ И УКЛАЊАЊЕ ПОСТОЈЕЋИХ ОБЈЕКАТА ОД ТВРДОГ МАТЕРИЈАЛА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник... **=190**	**m^2**	**190**
2/2.01.07	**РУШЕЊЕ ПОСТОЈЕЋЕГ БЕТОНСКОГ КАНАЛА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. **=0**	**m**	**0**
2/2.01.08	**РУШЕЊЕ ПОСТОЈЕЋИХ БЕТОНСКИХ ШАХТОВА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. **=0**	**ком**	**0**
2/2.01.09	**УКЛАЊАЊЕ ПОСТОЈЕЋИХ ДРЕНАЖА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. **=0**	**m**	**0**
2/2.01.10	**УКЛАЊАЊЕ КОЛОВОЗНЕ КОНСТРУКЦИЈЕ У ЗОНИ ПУТНОГ ПРЕЛАЗА.**		
	145+112,00......30.9m^2 147+801,00..... 32.4m^2 152+010,00..... 33.0m^2 152+882,00..... 30.0m^2 153+980,00..... 30.0m^2 156+390,00..... 30.0m^2 Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. **=187.80**	**m^2**	**187.80**
2/2.01.11	**ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋИХ НИСКИХ ПЕРОНА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. **=0**	**m**	**0**

	2/2.02.00 ЗЕМЉАНИ РАДОВИ			
2/2.02.01	**СКИДАЊЕ ХУМУСА.**			
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник........................	**=97740.35**	**m^3**	**97741.00**
2/2.02.02	**УКЛАЊАЊЕ ПОСТОЈЕЋЕГ ЗАСТОРА.**			
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник Колосеци планиметрисано: m^3 ∑=m^3	**=20247.96**	**m^3**	**20248.00**
2/2.02.03	**СКИДАЊЕ ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА.**			
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник Колосеци планиметрисано: m^3 ∑=m^3	**=34175.97**	**m^2**	**34176.00**
2/2.02.04	**ШИРОКИ ИСКОП.**			
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник........................	**=108381.00**	**m^3**	**108381.00**
2/2.02.05	**ИСКОП СТЕПЕНИЦА.**			
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник........................	**=0**	**m^3**	**0**
2/2.02.06	**ДОДАТАК ЗА ДАЉИНУ ТРАНСПОРТА МАТЕРИЈАЛА.**			
	- превоз од 0km до 5km	**=0**	**m^3**	**0**
	- превоз од 5km до 10km	**=0**	**m^3**	**0**
	- превоз од 10km до 15km	**=0**	**m^3**	**0**
	- превоз од 15km до 20km	**=180855.50**	**m^3**	**180856.00**
2/2.02.07	**ТРАНСПОРТ И ПРИВРЕМЕНО ДЕПОНОВАЊЕ НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА ЗА ИЗРАДУ НАСИПА ПРУГЕ.**			
	-за транспортну даљину 67 km Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.......................	**=0**	**m^3**	**0**
2/2.02.08	**УТОВАР И ПРЕВОЗ НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА СА ПРИВРЕМЕНЕ ДЕПОНИЈЕ НА ТРАСУ.**			
	- превоз од 0km до 5km	**=0**	**m^3**	**0**
	- превоз од 5000 до 10000m	**=0**	**m^3**	**0**
	- превоз од 10000m до 15000m	**=0**	**m^3**	**0**
	- превоз од 15000m до 20000m	**=0**	**m^3**	**0**
2/2.02.09	**НАБАВКА И ТРАНСПОРТ КОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА ЗА ИЗРАДУ НАСИПА ПРУГЕ.**			
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.......................	**=379430.50**	**m^3**	**379431.00**
2/2.02.10	**УТОВАР И ПРЕВОЗ КОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА ИЗ ИЗВОРИШТА МАТЕРИЈАЛА.**			
	- превоз од 0km до 5km	**=0**	**m^3**	**0**
	- превоз од 5000 до 10000m	**=0**	**m^3**	**0**
	- превоз од 10000m до 15000m	**=0**	**m^3**	**0**
	- превоз од 15000m до 20000m	**=379430.50**	**m^3**	**379431.00**
2/2.02.11	**МЕХАНИЧКО НАБИЈАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА.**			
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.......................	**=232428.80**	**m^2**	**232429.00**

2/2.02.12	**ИЗРАДА НАСИПА ПРУГЕ.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник........................ **=379430.50**	**m^3**	**379431.00**
2/2.02.13	**НАБАВКА И УГРАДЊА ГЕОКОМПОЗИТА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник........................ **=198090.40**	**m^2**	**198091.00**
2/2.02.14	**НАБАВКА И УГРАДЊА ГЕОМЕМБРАНЕ.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. **=0**	**m^2**	**0**
2/2.02.15	**ДОДАТАК ЗА ПРЕВОЗ СЛОЈА ОЈАЧАЊА НАСИПА - ЗАМЕНЕ ТЛА ВАГОНИМА ДО СТАНИЦЕ.**		
	-за транспортну даљину 67 km Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.................... **=94214.17**	**m^3**	**94215.00**
2/2.02.16	**ИЗРАДА СЛОЈА ОЈАЧАЊА НАСИПА - ЗАМЕНА ТЛА**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник......................... **=94214.17**	**m^3**	**94215.00**
2/2.02.17	**ИЗРАДА ПЛАНУМА ПРУГЕ.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник......................... **=178766.30**	**m^3**	**178767.00**
2/2.02.18	**ДОДАТАК ЗА ПРЕВОЗ ПРЕЛАЗНОГ СЛОЈА ВАГОНИМА ДО СТАНИЦЕ.**		
	-за транспортну даљину 67 km Отворена пруга Бачка Топола - Жедник...................... **=68333.16**	**m^3**	**68334.00**
2/2.02.19	**ИЗРАДА ПРЕЛАЗНОГ СЛОЈА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник......................... **=68333.16**	**m^3**	**68334.00**
2/2.02.20	**ДОДАТАК ЗА ПРЕВОЗ ЗАШТИТНОГ СЛОЈА ВАГОНИМА ДО СТАНИЦЕ.**		
	-за транспортну даљину 67 km Отворена пруга Бачка Топола - Жедник................ **=47201.82**	**m^3**	**47202.00**
2/2.02.21	**ИЗРАДА ЗАШТИТНОГ СЛОЈА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.................. **=47201.82**	**m^3**	**47202.00**
2/2.02.22	**ХУМУЗИРАЊЕ КОСИНА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник......................... **=25265.88**	**m^2**	**25266.00**
	2/2.03.00 ОДВОДЊАВАЊЕ		
2/2.03.01	**ЧИШЋЕЊЕ ПОСТОЈЕЋИХ БЕТОНСКИХ И ЗЕМЉАНИХ КАНАЛА, РЕВИЗИОНИХ ОКАНА, ПРОПУСТА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. **=0**	**m'**	**0**
2/2.03.01-1	**ИЗРАДА ОБЛОЖЕНИХ БЕТОНСКИХ КАНАЛА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник... **=4517**	**m'**	**4517**
2/2.03.02	**ИЗРАДА БЕТОНСКИХ КАНАЛА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. **=0**	**m'**	**0**

2/2.03.03	**ИЗРАДА ОЈАЧАНИХ БЕТОНСКИХ КАНАЛА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник... **=0**	**m'**	**0**
2/2.03.04	**ИСКОП РОВА ЗА ДРЕНАЖЕ И ОДВОДНЕ ЦЕВИ.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник: Дренаже ....=0 m^3 **=0**	**m^3**	**0**
2/2.03.05	**ИЗРАДА БЕТОНСКЕ ПОДЛОГЕ.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник: РО= 0ком 0 x $(0.7m)^2$ x 3.14 x 0.2m... **=0**	**m^3**	**0**
2/2.03.06	**НАБАВКА, ТРАНСПОРТ И ИЗРАДА ДОЊЕГ ДЕЛА РЕВИЗИОНИХ ОКАНА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник..................................0x1.0...... **=0**	**m'**	**0**
2/2.03.07	**ИЗРАДА ГОРЊЕГ ДЕЛА РЕВИЗИОНИХ ОКАНА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. **=0**	**ком**	**0**
2/2.03.08	**НАБАВКА ТРАНСПОРТ И МОНТАЖА МЕТАЛНИХ ПОКЛОПАЦА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. **=0**	**ком**	**0**
2/2.03.09	**НАБАВКА, ТРАНСПОРТ И УГРАЂИВАЊЕ НАБИЈЕНОГ БЕТОНА C8/10.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник: Дренажа:...L=0m 0 x $0.1m^2$.. **=0**	**m^3**	**0**
2/2.03.10	**НАБАВКА И ПОСТАВЉАЊЕ ДРЕНАЖНИХ ЦЕВИ.**		
	Дренаже:.. **=0**	**m'**	**0**
2/2.03.11	**НАБАВКА И ПОСТАВЉАЊЕ ГЕОТЕКСТИЛА.**		
	Error! Not a valid link.x 2.5m... **=0**	**m^2**	**0**
2/2.03.12	**НАБАВКА, ТРАНСПОРТ И УГРАДЊА ФИЛТЕРСКОГ СЛОЈА.**		
	0x 0.25m.. **=0**	**m^3**	**0**
2/2.03.13	**НАБАВКА И ПОСТАВЉАЊЕ ОДВОДНИХ ЦЕВИ.**		
	Одводне цеви:.. **=0**	**m'**	**0**
2/2.03.14	**НАБАВКА, ТРАНСПОРТ И УГРАДЊА СЛОЈА ПЕСКА.**		
	0x $0.25m^2$.. **=0**	**m^3**	**0**
2/2.03.15	**ЗАТРПАВАЊЕ РОВОВА ОДВОДНИХ ЦЕВИ.**		
		m^3	**0**
2/2.03.16	**ИЗЛИВНА ГРАЂЕВИНА ОДВОДНИХ ЦЕВИ.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник... **=0**	**ком**	**0**

2/2.03.17	**ИЗРАДА ЦЕВАСТИХ ПРОПУСТА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. **=0**	**ком**	**0**
	2/2.04.00 ГОРЊИ СТРОЈ – НАБАВКА МАТЕРИЈАЛА		
2/2.04.01-1	**ШИНА ТИПА 60Е1.**		
	Десни колосек: од км 144+327.41 до км 156+211,82.............................. L= 11884.41m Леви колосек: од км 144+327.41 до км 156+211,82.............................. L= 11884.41m ∑ L= 23768.82m 23798.82m x 2 x 60.21kg/m………..= 2862241.30 kg.………................. **=2862.24**	**t**	**2862.24**
2/2.04.01-2	**ШИНА ТИПА 49Е1.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. **=0**	**t**	**0**
2/2.04.01-3	**ПРЕЛАЗНЕ ШИНЕ 49Е1/60Е1.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник **=0**	**t**	**0**
2/2.04.02-1	**БЕТОНСКИ ПРАГОВИ ДУЖИНЕ 2.60m.**		
	23798.82m / 0.6.. **=39665**	**ком**	**39665**
2/2.04.02-2	**БЕТОНСКИ ПРАГОВИ НА МОСТОВИМА, ДУЖИНЕ 2.60m.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. **=0**	**ком**	**0**
2/2.04.02-3	**БЕТОНСКИ ПРАГОВИ ДУЖИНЕ 2.40m.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. **=0**	**ком**	**0**
2/2.04.03-1	**СИСТЕМ ШИНСКОГ ПРИЧВРШЋЕЊА ЗА КОЛОСЕЧНЕ БЕТОНСКЕ ПРАГОВЕ И ШИНУ 60Е1.**		
	према 2/2.04.02-1.. **=39665**	**сет**	**39665**
2/2.04.03-2	**СИСТЕМ ШИНСКОГ ПРИЧВРШЋЕЊА ЗА КОЛОСЕЧНЕ БЕТОНСКЕ ПРАГОВЕ И ШИНУ 49Е1.**		
	према 2/2.04.02-3.. **=0**	**сет**	**0**
2/2.04.03-3	**СИСТЕМ ШИНСКОГ ПРИЧВРШЋЕЊА ЗА ВОЗНУ И СИГУРНОСНУ ШИНУ ЗА БЕТОНСКЕ ПРАГОВЕ И ШИНУ 60Е1.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. **=0**	**сет**	**0**
2/2.04.04	**КОМПЛЕТНЕ СКРЕТНИЦЕ НА БЕТОНСКИМ ПРАГОВИМА.**		
	Тип скретнице: *60Е1-760-1:14* леве: 0 десне: 0 *60Е1-300-6º* леве: 0 десне: 0		
	49Е1-300-6º	**ком**	**0.00**
	леве: 0	**ком**	**0.00**
	десне: 0	**ком**	**0.00**

2/2.04.05	**ТУЦАНИК КАТЕГОРИЈЕ I.**		
	Колосеци: 60775.05-4521.92 ....= 56253.13 ∑ **=56254**	**m³**	**56254**
2/2.04.06-1	**КОМПЛЕТ ЗА АТ ЗАВАРИВАЊЕ ШИНА ТИПА 60Е1 У ДТШ.**		
	Колосеци: (23768.82 / 300 +1) x 2 ....161 ком Скретнице: ....0 ком **=161**	**ком**	**161**
2/2.04.06-2	**КОМПЛЕТ ЗА АТ ЗАВАРИВАЊЕ ШИНА ТИПА 49Е1 У ДТШ.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. **=0**	**ком**	**0**
2/2.04.07	**СПРАВЕ ПРОТИВ ПОДУЖНОГ ПОМЕРАЊА ШИНА.**		
	за шину 60Е1 .... **=296** за шину 49Е1 .... **=0**	 **ком**	**296**
2/2.04.08	**СПРАВЕ ПРОТИВ БОЧНОГ ПОМЕРАЊА КОЛОСЕКА.**		
	за бетонске прагове.. **=0** за дрвене прагове.. **=0**	**ком** **ком**	**0** **0**
2/2.04.09	**ЕЛАСТИЧНИ ГРУДОБРАН.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. **=0**	**ком**	**0**
	2/2.05.00 ГОРЊИ СТРОЈ – МАНИПУЛАЦИЈА СА МАТЕРИЈАЛОМ		
2/2.05.01	**ИСТОВАР ШИНА.**		
	према 2/2.04.01-1.. **=2862.24**	**t**	**2862.24**
2/2.05.02	**ИСТОВАР БЕТОНСКИХ ПРАГОВА.**		
	према 2/2.04.02-1.. **=39665**	**ком**	**39665**
2/2.05.03	**ИСТОВАР СИСТЕМА ШИНСКОГ ПРИЧВРШЋЕЊА.**		
	39665 x 7.5.. **=297.50**	**t**	**297.50**
2/2.05.04	**ИСТОВАР СКРЕТНИЦА.**		
	према 2/2.04.04...	**ком** **ком** **ком**	**0** **0** **0**
2/2.05.05	**ИСТОВАР СПРАВА ПРОТИВ ПОДУЖНОГ ПОМЕРАЊА ШИНА.**		
	за шину 60Е1 .... **=0**	**ком**	**0**
2/2.05.06	**ИСТОВАР СПРАВА ПРОТИВ БОЧНОГ ПОМЕРАЊА КОЛОСЕКА.**		
	за бетонске прагове.. **=0**	**ком**	**0**
2/2.05.07	**ИСТОВАР ЕЛАСТИЧНОГ ГРУДОБРАНА.**		
	према 2/2.04.09.. **=0**	**ком**	**0**

	2/2.06.00 ГОРЊИ СТРОЈ – РАДОВИ НА ГОРЊЕМ СТРОЈУ		
2/2.06.01	**ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋЕГ КОЛОСЕКА.**		
	Колосек од шина 49Е1 пројектована ПС 23 - пројектована ПС 1 11943,22 .... L=11943,22m ∑ **=11.94**	**km**	**11.94**
2/2.06.02	**ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋИХ СКРЕТНИЦА.**		
	Тип скретнице: 49Е1-200-6º 49Е1-300-6º Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. **=0**	**ком**	**0**
2/2.06.03-1	**ДЕМОНТАЖА КОНТРА ШИНА НА ПУТНИМ ПРЕЛАЗИМА.**		
	145+112,00.....6.2x2=12.4 147+801,00.....6.4x2=12.8 152+010,00.....6.5x2=13 152+882,00.....6x2=12 153+980,00.....6x2=12 156+390,00.....6.2x2=12.4 Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. **=74.6**	**m**	**74.6**
2/2.06.04-1	**МОНТАЖА И ПОЛАГАЊЕ КОЛОСЕКА НА БЕТОНСКИМ ПРАГОВИМА, МОНТАЖА ШИНСКОГ ПРИЧВРСНОГ СИСТЕМА, ОД ШИНА ТИПА 60Е1.**		
	Десни колосек: од км 144+327.41 до км 156+211.82.............................. L= 11884.41m Леви колосек: од км 144+327.41 до км 156+211.82.............................. L= 11884.41m ∑ L= 23798.82 **=23.80**	**km**	**23.80**
2/2.06.04-2	**МОНТАЖА И ПОЛАГАЊЕ КОЛОСЕКА НА БЕТОНСКИМ ПРАГОВИМА, МОНТАЖА ШИНСКОГ ПРИЧВРСНОГ СИСТЕМА, ОД ШИНА ТИПА 49Е1.**		
	према 2/2.04.02-3……………………………………………………………...... **=0**	**km**	**0**
2/2.06.05	**МОНТАЖА И ПОЛАГАЊЕ СКРЕТНИЦА НА БЕТОНСКИМ ПРАГОВИМА СА СИСТЕМОМ ШИНСКОГ ПРИЧВРШЋЕЊА.**		
	према 2/2.04.04………………............……………………………….…......	**ком** **ком** **ком**	**0** **0** **0**
2/2.06.06	**ПОСТАВЉАЊЕ СИГУРНОСНЕ ШИНЕ.**		
	=0	**km**	**0**
2/2.06.07-1	**МАШИНСКО РЕГУЛИСАЊЕ И ДИНАМИЧКА СТАБИЛИЗАЦИЈА КОЛОСЕКА НА БЕТОНСКИМ ПРАГОВИМА ОД ШИНА ТИПА 60Е1.**		
	према 2/2.06.04-1……………………………………………….……….....…..... **=23.8**	**km**	**23.8**

2/2.06.07-2	**МАШИНСКО РЕГУЛИСАЊЕ И ДИНАМИЧКА СТАБИЛИЗАЦИЈА КОЛОСЕКА НА БЕТОНСКИМ ПРАГОВИМА ОД ШИНА ТИПА 49Е1.**		
	према 2/2.06.04-3………………………………………………………...….... **=0**	**km**	**0**
2/2.06.07-3	**МАШИНСКО РЕГУЛИСАЊЕ СКРЕТНИЦА.**		
	према 2/2.04.04………………...............……………………………………......	**ком** **ком** **ком**	**0** **0** **0**
2/2.06.08-1	**ЗАВАРИВАЊЕ ШИНА ТИПА 60Е1 У ДТШ ЕЛЕКТРООТПОРНИМ ПОСТУПКОМ.**		
	Колосеци: (23768.82/ 50 +1) x 2 -161 ....792 ком	**завар**	**792**
2/2.06.08-2	**ЗАВАРИВАЊЕ ШИНА ТИПА 49Е1 У ДТШ ЕЛЕКТРООТПОРНИМ ПОСТУПКОМ.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник:..................................... =0	**завар**	**0**
2/2.06.08-3	**ЗАВАРИВАЊЕ ШИНА ТИПА 60Е1 У ДТШ АЛУМИНОТЕРМИТСКИМ ПОСТУПКОМ.**		
	према 2/2.04.06-1……………………………………………………….............. **=161**	**завар**	**161**
2/2.06.08-4	**ЗАВАРИВАЊЕ ШИНА ТИПА 49Е1 У ДТШ АЛУМИНОТЕРМИТСКИМ ПОСТУПКОМ.**		
	према 2/2.04.06-2……………………………………………………...……... **=0**	**завар**	**0**
2/2.06.08-5	**ЗАВАРИВАЊЕ СКРЕТНИЦА ОД ШИНА ТИПА 60Е1 У ДТШ АЛУМИНОТЕРМИТСКИМ ПОСТУПКОМ.**		
	према 2/2.06.05………………………...……………………….............… **=0**	**завар**	**0**
2/2.06.08-6	**ЗАВАРИВАЊЕ СКРЕТНИЦА ОД ШИНА ТИПА 49Е1 У ДТШ АЛУМИНОТЕРМИТСКИМ ПОСТУПКОМ.**		
	према 2/2.06.05………………………...……………………….............… **=0**	**завар**	**0**
2/2.06.09-1	**ОТПУШТАЊЕ НАПОНА У ШИНАМА 60Е1 СА ЗАВРШНИМ ЗАВАРИВАЊЕМ.**		
	према 2/2.06.04-1……………………………………………………….............. **=23.80**	**km**	**23.80**
2/2.06.09-2	**ОТПУШТАЊЕ НАПОНА У ШИНАМА 49Е1 СА ЗАВРШНИМ ЗАВАРИВАЊЕМ.**		
	према 2/2.06.04-2…………………………………………….......................... **=0**	**km**	**0**
2/2.06.09-3	**ОТПУШТАЊЕ НАПОНА У СКРЕТНИЦАМА СА ЗАВРШНИМ ЗАВАРИВАЊЕМ.**		
	према 2/2.06.05………………………...……….......................…......….	**ком**	**0**
2/2.06.10	**БРУШЕЊЕ ШИНА.**		
	Десни колосек: .... L=11884.41m Леви колосек: .... L=11884.41m ∑ L= 23798.82m **=23.80**	**km**	**23.80**
2/2.06.11	**ПОСТАВЉАЊЕ СПРАВА ПРОТИВ ПОДУЖНОГ ПОМЕРАЊА ШИНА.**		
	за шину 60Е1 .... **=0**	**ком**	**0**

2/2.06.12	**ПОСТАВЉАЊЕ СПРАВА ПРОТИВ БОЧНОГ ПОМЕРАЊА КОЛОСЕКА.**		
	за бетонске прагове.. **=0**	**ком**	**0**
2/2.06.13	**ПОСТАВЉАЊЕ ЕЛАСТИЧНИХ ГРУДОБРАНА.**		
	према 2/2.04.09……………………………………..……...……........…......….... **=0**	**ком**	**0**
	2/2.07.00 ГОРЊИ СТРОЈ – ОПРЕМА ПРУГЕ		
2/2.07.01	**НАБАВКА И ПОСТАВЉАЊЕ ОЗНАКА.**		
	хектометарске ознаке..=215 ком километарске ознаке...=24 ком кривинске ознаке..=6 ком ознаке за контролу ДТШ...=30 ком **=275**	**ком**	**275**
2/2.07.02	**НАБАВКА И ПОСТАВЉАЊЕ ПАДОКАЗА.**		
	.... **=22**	**ком**	**22**
2/2.07.03	**НАБАВКА И ПОСТАВЉАЊЕ МЕЂИКА.**		
	према 2/2.04.04………………………………………………….................... **=0**	**ком**	**0**
	2/2.08.00 ОСТАЛИ РАДОВИ		
2/2.08.01	**ИСКОП ЗА ТЕМЕЉЕ СТУБОВА ОГРАДЕ.**		
	лева страна:...11865 десна страна:...11891 (23756 / 3) x 0.2 x 0.2 x 0.6……………………………………………… **=1900.50**	**m³**	**1900.50**
2/2.08.02	**ИЗРАДА ТЕМЕЉА СТУБОВА МБ20.**		
	(23756/ 3) x 0.2 x 0.2 x 0.6………………..........…..................... **=1900.50**	**m³**	**1950.00**
2/2.08.03	**НАБАВКА, ИЗРАДА И УГРАДЊА ОГРАДЕ.**		
	лева страна:.. 11865 десна страна:.. 11891 **=23756**	**m'**	**23756**
2/2.08.04	**ИЗРАДА СЕРВИСНОГ ПУТА.**		
	=58331.25	**m²**	**58331.20**

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Владимир
М. Зарић
дипл. грађ. инж.
315 К055 11
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ :

Владимир Зарић

Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

2/2-4.5.6.4. ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

2/2-4.5 ПРОЈЕКАТ ТРАСЕ ПРУГЕ И СТАНИЦА - ДОЊИ И ГОРЊИ СТРОЈ
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА-ЖЕДНИК
km 144+327.41 - km 156+211.82

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.01.00	**ПРИПРЕМНИ РАДОВИ**				
2/2.01.01	**ЧИШЋЕЊЕ ТЕРЕНА.** Позиција обухвата чишћење терена, сечење и уклањање шибља, грања и сличног растиња, са транспортом до 2km изван трупа пруге, а у свему према техничким условима и пројекту. Обрачун и плаћање по m^2 очишћене површине.	m^2	40,000.00	90.00	3,600,000.00
2/2.01.02	**СЕЧЕЊЕ ДРВЕЋА ДЕБЉИНЕ ДО 10cm.** Позиција обухвата сечење стабала, ископ корења, чишћење вегетационог дела и одношење ван зоне радова до 5km у свему према важећим прописима и Техничким условима. Обрачун и плаћање по m^2 очишћене површине.	m^2	40,000.00	108.00	4,320,000.00
2/2.01.03	**СЕЧЕЊЕ ДРВЕЋА ДЕБЉИНЕ ПРЕКО 10cm.** Позиција обухвата сечење стабала, одсецање грања, резање стабала и дебелих грана на дужине погодне за превоз, ископ корења и пањева, као и одношење грања, трупаца и пањева изван зоне радова до 5km. Обрачун и плаћање по комаду исеченог стабла.	ком	630.00	900.00	567,000.00
2/2.01.04	**УКЛАЊАЊЕ ОГРАДА.** Позиција обухвата демонтирање постојећих дрвених, жичаних, зиданих и ограда израђених од гвоздених елемената и њихово одлагање ван простора захваћеног радовима, укључујући транспорт на даљину до 500m. Обрачун и плаћање по m' порушене ограде а у цену је укључен и превоз материјала, сортирање и складиштење на депонију.	m	0.00	261.00	0.00
2/2.01.05	**РУШЕЊЕ И УКЛАЊАЊЕ ВЕШТАЧКИХ ОБЈЕКАТА.** Позиција обухвата рушење вештачких објеката у које се убрајају потпорни зидови, рампе, станични перони, пропусти, објекти отвора до 5m са транспортом на даљину до 2km и депоновањем. Обрачун и плаћање по m^2 порушеног објекта.	m^2	0.00	450.00	0.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.01.06	**РУШЕЊЕ И УКЛАЊАЊЕ ПОСТОЈЕЋИХ ОБЈЕКАТА ОД ТВРДОГ МАТЕРИЈАЛА.** Позиција обухвата рушење и уклањање постојећих објеката од тврдог материјала са транспортом на даљину до 2km и депоновањем. Обрачун и плаћање по m^2 порушеног објекта.	m^2	190.00	1,080.00	205,200.00
2/2.01.07	**РУШЕЊЕ ПОСТОЈЕЋЕГ БЕТОНСКОГ КАНАЛА.** Позиција обухвата рушење и уклањање постојећих бетонских канала са утоваром порушеног материјала, транспортом на даљину до 5000m и истоваром на место које одреди Надзорни орган. Обрачун по m' порушеног бетонског канала.	m	0.00	1,440.00	0.00
2/2.01.08	**РУШЕЊЕ ПОСТОЈЕЋИХ БЕТОНСКИХ ШАХТОВА.** Позиција обухвата рушење и уклањање постојећих бетонских дренажних шахтова, са утоваром порушеног материјала, транспортом на даљину до 5000m и истоваром на место које одреди Надзорни орган. Обрачун по ком порушеног бетонског шахта.	ком	0.00	2,700.00	0.00
2/2.01.09	**УКЛАЊАЊЕ ПОСТОЈЕЋИХ ДРЕНАЖА.** Позиција обухвата ископ и уклањање постојећих дренажа са утоваром порушеног материјала, транспортом на даљину до 5000m и истоваром на место које одреди Надзорни орган. Обрачун по m' порушених дренажа.	m	0.00	1,350.00	0.00
2/2.01.10	**УКЛАЊАЊЕ КОЛОВОЗНЕ КОНСТРУКЦИЈЕ У ЗОНИ ПУТНОГ ПРЕЛАЗА.** Позиција обухвата уклањање коловозне конструкције у зони путног прелаза, превоз на даљину до 5km и складиштење ван простора захваћеног радовима. Обрачун и плаћање по m^2 демонтиране коловозне површине путног прелаза.	m^2	187.80	963.00	180,851.40
2/2.01.11	**ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋИХ НИСКИХ ПЕРОНА.** Позиција обухвата демонтажу и уклањање ниских перона у станицама, њихов превоз на даљину до 500m и складиштење ван простора захваћеног радовима. Обрачун и плаћање по m' демонтираног перона.	m	0.00	2,610.00	0.00

	УКУПНО ПРИПРЕМНИ РАДОВИ:		**8,873,051.40**

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.02.00	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
2/2.02.01	**СКИДАЊЕ ХУМУСА.** Позиција обухвата скидање хумуса у слоју од 20cm до 50cm, са утоваром и транспортом на средњу даљину до 50m и фигурисањем на страни. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 скинутог хумуса.	m^3	97,741.00	162.00	15,834,042.00
2/2.02.02	**УКЛАЊАЊЕ ПОСТОЈЕЋЕГ ЗАСТОРА.** Позиција обухвата уклањање постојећег застора машинским путем са планума постојеће пруге. Позиција обухвата утовар, транспорт до 10km, истовар и планирање или складиштење материјала. Инвеститор може да одреди даљу намену и употребу уклоњеног туцаника у зависности од његовог квалитета. Обрачун и плаћање по m^3 уклоњеног застора.	m^3	20,248.00	886.00	17,939,728.00
2/2.02.03	**СКИДАЊЕ ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА** Позиција обухвата уклањање постојећег тампона постојеће пруге машинским путем. Позиција обухвата утовар, транспорт до 10km, истовар и планирање или складиштење материјала. Инвеститор може да одреди даљу намену и употребу уклоњеног материјала у зависности од његовог квалитета. Обрачун и плаћање по m^3 уклоњеног тампона.	m^2	34,176.00	702.00	23,991,552.00
2/2.02.04	**ШИРОКИ ИСКОП.** Позиција обухвата широки ископ у материјалу III категорије, са утоваром, транспортом на депонију до 5km, као и са истоваром и планирањем материјала на депонији. Радови обухватају ископ постојећег трупа (насипа) пруге по попречним профилима. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 ископаног материјала.	m^3	108,381.00	702.00	76,083,462.00
2/2.02.05	**ИСКОП СТЕПЕНИЦА.** Позиција обухвата ископ степеница у материјалу III категорије, са утоваром, транспортом на депонију до 5km, као и са истоваром и планирањем материјала на депонији. Радови обухватају ископ постојећег трупа(насипа) пруге по попречним профилима (степенице). Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 ископаног материјала.	m^3	0.00	801.00	0.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.02.06	**ДОДАТАК ЗА ДАЉИНУ ТРАНСПОРТА МАТЕРИЈАЛА.** Позиција обухвата транспорт вишка материјала, одвоз ископаног материјала и вишка хумуса до предвиђене депоније, рачунајући од тежишта до тежишта маса и његово грубо планирање, као и све врсте послова неопходних за постизање стабилности и уклапања у околину. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 одвезеног материјала.				
	превоз од 0- 5km	m^3	0.00	103.00	0.00
	превоз од 5 - 10km	m^3	0.00	139.00	0.00
	превоз од 10 - 15km	m^3	0.00	175.00	0.00
	превоз од 15 - 20km	m^3	180,856.00	211.00	38,160,616.00
2/2.02.07	**ТРАНСПОРТ И ПРИВРЕМЕНО ДЕПОНОВАЊЕ НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА ЗА ИЗРАДУ НАСИПА ПРУГЕ.** Позиција обухвата утовар песковито-шљунковитог материјала за израду насипа у железничке вагоне и превоз из станице Нови Сад до станица: -Кисач -Степановићево -Змајево -Врбас -Ловћенац-Мали Иђош -Бачка Топола -Жедник и истовар на депонију. Обрачун се врши по m^3 материјала, мерено у вагону пре истовара:				
	-за транспортну даљину км 14	m^3	0.00	184.00	0.00
	-за транспортну даљину км 21	m^3	0.00	184.00	0.00
	-за транспортну даљину км 25	m^3	0.00	184.00	0.00
	-за транспортну даљину км 37	m^3	0.00	184.00	0.00
	-за транспортну даљину км 52	m^3	0.00	184.00	0.00
	-за транспортну даљину км 67	m^3	0.00	184.00	0.00
	-за транспортну даљину км 80	m^3	0.00	184.00	0.00
2/2.02.08	**УТОВАР И ПРЕВОЗ НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА СА ПРИВРЕМЕНЕ ДЕПОНИЈЕ НА ТРАСУ.** Позиција обухвата транспорт утовареног некохерентног материјала са истоваром на транспортним дужинама. Обрачун и плаћање по m^3 превезеног материјала.				
	превоз од 0 - 5000m	m^3	0.00	112.00	0.00
	превоз од 5000m - 10000m	m^3	0.00	148.00	0.00
	превоз од 10000m - 15000m	m^3	0.00	184.00	0.00
	превоз од 15000m - 20000m	m^3	0.00	220.00	0.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АxБ
2/2.02.09	**НАБАВКА И ТРАНСПОРТ КОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА ЗА ИЗРАДУ НАСИПА ПРУГЕ.** Позиција обухвата ископ и транспорт кохерентног материјала из позајмишта (изворишта) материјала предвиђених пројектом на привремену депонију, транспортне дужине до 500m и њено уређење према пројекту или захтеву Надзорног органа, уз све врсте послова неопходних за постизање стабилности и уклапања у околину. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 ископа у збијеном стању, у насипу.	m^3	379,431.00	1,350.00	512,231,850.00
2/2.02.10	**УТОВАР И ПРЕВОЗ КОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА ИЗ ИЗВОРИШТА МАТЕРИЈАЛА.** Позиција обухвата транспорт утовареног кохерентног материјала са истоваром у насип на транспортним дужинама. Обрачун и плаћање по m^3 превезеног материјала.				
	превоз од 0 - 5000m	m^3	0.00	112.00	0.00
	превоз од 5000m - 10000m	m^3	0.00	148.00	0.00
	превоз од 10000m - 15000m	m^3	0.00	184.00	0.00
	превоз од 15000m - 20000m	m^3	379,431.00	220.00	83,474,820.00
2/2.02.11	**МЕХАНИЧКО НАБИЈАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА.** Позиција обухвата механичко набијање темељног тла према важећим прописима, Техничким условима, и наређењу Надзорног органа са одговарајућим степеном збијености, модула деформације на врху слоја. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^2 набијеног темељног тла.	m^2	232,429.00	405.00	94,133,745.00
2/2.02.12	**ИЗРАДА НАСИПА ПРУГЕ.** Позиција обухвата израду насипа пруге у слојевима дебљине 30-50cm са разастирањем, набијањем, евентуалним влажењем или сушењем, са грубим и финим планирањем материјала у свему према Техничким условима. Слојеви насипа уграђеног материјала треба да остваре модул деформације $Ev_2=45MN/m^2$. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 материјала уграђеног у насип.	m^3	379,431.00	1,188.00	450,764,028.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.02.13	**НАБАВКА И УГРАДЊА ГЕОКОМПОЗИТА.** Позиција обухвата набавку и постављање геокомпозита ширине 4m у свему према Пројекту и Техничким условима. Обрачун и плаћање по m^2 уграђеног геокомпозита.	m^2	198,091.00	414.00	82,009,674.00
2/2.02.14	**НАБАВКА И УГРАДЊА ГЕОМЕМБРАНЕ.** Позиција обухвата набавку и постављање геомембране у свему према Пројекту и Техничким условима. Обрачун и плаћање по m^2 уграђеног геомембране.	m^2	0.00	378.00	0.00
2/2.02.14-1	**УГРАДЊА ГЕОМАТА** Цена обухвата набавку, сечење и уградњу геомата преко изведених косина. Геомат има за циљ да спречи ерозију лица косине. Како би се остварила боља прионљивост геомата по косини потребно је вршити локално причвршћавање за подлогу путем поцинкованих “П” клинова, израђених од РА Ø8-10mm, дужине мин. 50 cm, један клин се уграђује на површини од 2.0m^2. Будући да се геомат поставља на косинама нагиба 1:1.5 -1:1.75, спајање се врши на начин да се роле преклапају мин 20 cm и преклоп учвршћује за подлогу клиновима “П” профила на свaких 1.0m по косини. Уградња се врши у свему према детаљу из пројекта. Обрачун радова се врши по m^2 заштићене косине геоматом, у цену су урачунати и клинови.	m^2	0.00	522.00	0.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АxБ
2/2.02.15	**ДОДАТАК ЗА ПРЕВОЗ СЛОЈА ОЈАЧАЊА НАСИПА - ЗАМЕНЕ ТЛА ВАГОНИМА ДО СТАНИЦЕ** Позиција обухвата утовар некохерентног материјала за израду слоја ојачања насипа-замене тла у железничке вагоне и превоз из станице Нови Сад до станица: -Кисач -Степановићево -Змајево -Врбас -Ловћенац-Мали Иђош -Бачка Топола -Жедник и истовар на депонију. Обрачун се врши по m^3 материјала, мерено у вагону пре истовара:				
	-за транспортну даљину км 14	m^3	0.00	184.00	0.00
	-за транспортну даљину км 21	m^3	0.00	184.00	0.00
	-за транспортну даљину км 25	m^3	0.00	184.00	0.00
	-за транспортну даљину км 37	m^3	0.00	184.00	0.00
	-за транспортну даљину км 52	m^3	0.00	184.00	0.00
	-за транспортну даљину км 67	m^3	94,215.00	184.00	17,335,560.00
	-за транспортну даљину км 80	m^3	0.00	184.00	0.00
2/2.02.16	**ИЗРАДА СЛОЈА ОЈАЧАЊА ТЛА НАСИПА - ЗАМЕНА ТЛА** Позиција обухвата набавку, транспорт камионима од места истовара до предметне деонице транспортне даљине до 5км, депоновање и уграђивање слоја ојачања тла насипа -замене тла дебљине 50cm, одговарајућег гранулометријског састава и збијености, у свему према Техничким условима, важећим прописима и наређењу Надзорног органа. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 уграђеног слоја.	m^3	94,215.00	2,538.00	239,117,670.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.02.17	**ИЗРАДА ПЛАНУМА ПРУГЕ.** Позиција обухвата планирање и ваљање планума пруге на пројектованим котама и попречним нагибима ради ефикасног одводњавања, према важећим прописима и Техничким условима о контроли квалитета израде завршног слоја земљаних радова. у свему према Техничким условима, важећим прописима и наређењу Надзорног органа. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^2 планираног и ваљаног планума пруге.	m^2	178,767.00	405.00	72,400,635.00
2/2.02.18	**ДОДАТАК ЗА ПРЕВОЗ МАТЕРИЈАЛА ЗА ИЗРАДУ ПРЕЛАЗНОГ СЛОЈА ВАГОНИМА ДО СТАНИЦЕ** Позиција обухвата утовар некохерентног материјала за израду прелазног слоја у железничке вагоне и превоз из станице Нови Сад до станица: -Кисач -Степановићево -Змајево -Врбас -Ловћенац-Мали Иђош -Бачка Топола -Жедник и истовар на депонију. Обрачун се врши по m^3 материјала, мерено у вагону пре истовара:				
	-за транспортну даљину км 14	m^3	0.00	184.00	0.00
	-за транспортну даљину км 21	m^3	0.00	184.00	0.00
	-за транспортну даљину км 25	m^3	0.00	184.00	0.00
	-за транспортну даљину км 37	m^3	0.00	184.00	0.00
	-за транспортну даљину км 52	m^3	0.00	184.00	0.00
	-за транспортну даљину км 67	m^3	68,334.00	184.00	12,573,456.00
	-за транспортну даљину км 80	m^3	0.00	184.00	0.00
2/2.02.19	**ИЗРАДА ПРЕЛАЗНОГ СЛОЈА.** Позиција обухвата набавку, транспорт камионима од места истовара до предметне деонице транспортне даљине до 5км и уграђивање прелазног слоја са набијањем према Техничким условима и наређењу Надзорног органа. Прелазни слој уградити до потребне збијености у свему према Техничким условима, важећим прописима и наређењу Надзорног органа. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 уграђеног прелазног слоја.	m^3	68,334.00	2,520.00	172,201,680.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.02.20	**ДОДАТАК ЗА ПРЕВОЗ МАТЕРИЈАЛА ЗА ИЗРАДУ ЗАШТИТНОГ СЛОЈА ВАГОНИМА ДО СТАНИЦЕ** Позиција обухвата утовар некохерентног материјала за израду заштитног слоја у железничке вагоне и превоз из станице Нови Сад до станица: -Кисач -Степановићево -Змајево -Врбас -Ловћенац-Мали Иђош -Бачка Топола -Жедник и истовар на депонију. Обрачун се врши по m^3 материјала, мерено у вагону пре истовара:				
	-за транспортну даљину км 14	m^3	0.00	184.00	0.00
	-за транспортну даљину км 21	m^3	0.00	184.00	0.00
	-за транспортну даљину км 25	m^3	0.00	184.00	0.00
	-за транспортну даљину км 37	m^3	0.00	184.00	0.00
	-за транспортну даљину км 52	m^3	0.00	184.00	0.00
	-за транспортну даљину км 67	m^3	47,202.00	184.00	8,685,168.00
	-за транспортну даљину км 80	m^3	0.00	184.00	0.00
2/2.02.21	**ИЗРАДА ЗАШТИТНОГ СЛОЈА.** Позиција обухвата набавку, транспорт камионима од места истовара до предметне деонице транспортне даљине до 5км, депоновање и уграђивање заштитног слоја дебљина 30cm, одговарајућег гранулометријског састава и збијености, у свему према Техничким условима, важећим прописима и наређењу Надзорног органа. Модул деформације на површини заштитног слоја треба да износи Ev2=120 (80)MN/m^2, односно Evd=50 (40)MN/m^2 када се контрола врши динамичким модулом деформације. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 уграђеног заштитног слоја.	m^3	47,202.00	3,780.00	178,423,560.00
2/2.02.22	**ХУМУЗИРАЊЕ КОСИНА.** Позиција обухвата хумузирање косина насипа и усека са засејавањем травом у свему према Техничким условима, важећим прописима и наређењу Надзорног органа. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^2 хумузиране површине.	m^2	25,266.00	72.00	1,819,152.00

УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:	**2,097,180,398.00**

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.03.00	**ОДВОДЊАВАЊЕ**				
2/2.03.01	**ЧИШЋЕЊЕ ПОСТОЈЕЋИХ БЕТОНСКИХ И ЗЕМЉАНИХ КАНАЛА, РЕВИЗИОНИХ ОКАНА, ПРОПУСТА .** Позиција обухвата чишћење постојећих канала укључујући и чишћење ревизионих окана, бунара и пропуста од туцаника и муља, са утоваром, транспортом на даљину до 3 km, истоваром и планирањем на депонији. Обрачун по m' очишћених канала.	m	0.00	81.00	0.00
2/2.03.01-1	**ИЗРАДА ОБЛОЖЕНИХ БЕТОНСКИХ КАНАЛА.** Позиција обухвата израду обложених бетонских канала у свему према детаљима у Пројекту, Техничким условима или по одредбама Надзорног органа. Канал се може изводити од монтажних бетонских елемената, положених на слоју песка d= 12cm и фуговањем спојница цементним малтером, или бетонирањем на лицу места C 16/20. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m' комплетно израђеног обложеног канала.	m	4,517.00	2,376.00	10,732,392.00
2/2.03.02	**ИЗРАДА БЕТОНСКИХ КАНАЛА.** Рад обухвата набавку и полагање типских бетонских канала према детаљима и димензијама из пројекта, од бетона C25 /30 на подлози од бетона C12/15 дебљине 10cm. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m' уграђеног канала.	m	0.00	1,440.00	0.00
2/2.03.03	**ИЗРАДА ОЈАЧАНИХ БЕТОНСКИХ КАНАЛА.** Рад обухвата набавку и полагање ојачаних бетонских канала према детаљима и димензијама из пројекта, од бетона C25 /30 на подлози од бетона C12/15 дебљине 20cm. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 уграђеног канала.	m^3	0.00	26,550.00	0.00
2/2.03.04	**ИСКОП РОВА ЗА ДРЕНАЖЕ И ОДВОДНЕ ЦЕВИ.** Позиција обухвата ископ рова за дренаже и одводне цеви као и ревизиона окна, у материјалу III категорије, до 2m дубине са правилним одсецањем страна и дна рова у свему према котама из Пројекта. Позиција обухвата и утовар и транспорт ископаног материјала до 3km на депонију са планирањем исте. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 ископаног материјала.	m^3	0.00	540.00	0.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АxБ
2/2.03.05	**ИЗРАДА БЕТОНСКЕ ПОДЛОГЕ.** Позиција обухвата израду бетонске подлоге за ревизиона окна од бетона C15/20 дебљине 20cm, према детаљу из Пројекта.Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 уграђеног бетона.	m^3	0.00	6,480.00	0.00
2/2.03.06	**НАБАВКА, ТРАНСПОРТ И ИЗРАДА ДОЊЕГ ДЕЛА РЕВИЗИОНИХ ОКАНА.** Доњи део ревизионог окна се ради од монтажних цеви Ø1000 са фалцом. Позицијом је предвиђена монтажа цеви на припремљену бетонску подлогу, као и уградња пењалица, у свему према детаљу из Пројекта. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m' монтиране цеви.	m	0.00	6,300.00	0.00
2/2.03.07	**ИЗРАДА ГОРЊЕГ ДЕЛА РЕВИЗИОНИХ ОКАНА.** Горњи део ревизионог окна ради се од готових префабрикованих конусних завршетака. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по комаду набављеног, транспортованог и монтираног елемента.	ком	0.00	6,030.00	0.00
2/2.03.08	**НАБАВКА, ТРАНСПОРТ И МОНТАЖА МЕТАЛНИХ ПОКЛОПАЦА.** Позиција обухвата набавку, транспорт и монтажу металних поклопаца са оквиром за ревизиона окна. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по комаду монтираног поклопца.	ком	0.00	8,370.00	0.00
2/2.03.09	**НАБАВКА, ТРАНСПОРТ И УГРАЂИВАЊЕ НАБИЈЕНОГ БЕТОНА C8/10.** Позиција обухвата набавку, транспорт и уграђивање набијеног бетона C8/10 испод дренажних цеви, као и за заптивање око дренажних цеви према детаљу из пројекта. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 уграђеног бетона.	m^3	0.00	6,480.00	0.00
2/2.03.10	**НАБАВКА И ПОСТАВЉАЊЕ ДРЕНАЖНИХ ЦЕВИ Ø150.** Позиција обухвата набавку и постављање дренажних цеви са извођењем везе за улив у ревизиона окна. Дренажне цеви се полажу преко бетонске подлоге дебљине d=10cm. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m' положене цеви.	m	0.00	1,890.00	0.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.03.11	**НАБАВКА И ПОСТАВЉАЊЕ ГЕОТЕКСТИЛА.** Позиција обухвата набавку и постављање геотекстила (тип 300 g/m^2) у дренажни ров у свему према детаљу из пројекта. Просечна развијена ширина геотекстила у дренажном рову износи ≈2.50m. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^2 уграђеног геотекстила.	m^2	0.00	166.00	0.00
2/2.03.12	**НАБАВКА, ТРАНСПОРТ И УГРАДЊА ФИЛТЕРСКОГ СЛОЈА.** Позиција обухвата набавку, спољни транспорт и уградњу филтерског слоја преко положених дренажних цеви филтерским материјалом одговарајућег гранулометријског састава. Просечна количина филтерског слоја по једној дренажи износи ≈0.25m2. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m³ уграђеног материјала.	m^3	0.00	1,980.00	0.00
2/2.03.13	**НАБАВКА И ПОСТАВЉАЊЕ ОДВОДНИХ ЦЕВИ Ø200.** Позиција обухвата набавку и постављање одводних цеви у песку са слојевима песка дебљине d=10cm изнад и испод цеви. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m' положених цеви.	m	0.00	1,084.00	0.00
2/2.03.14	**НАБАВКА, ТРАНСПОРТ И УГРАДЊА СЛОЈА ПЕСКА.** Позиција обухвата набавку, транспорт и уградњу слоја песка испод, изнад и око одводних цеви d=10cm. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m³ уграђеног материјала.	m^3	0.00	1,170.00	0.00
2/2.03.15	**ЗАТРПАВАЊЕ РОВОВА ОДВОДНИХ ЦЕВИ.** Позиција обухвата затрпавање ровова одводних цеви материјалом из ископа ровова за дренаже и канализацију. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m³ затрпаног рова.	m^3	0.00	261.00	0.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.03.16	**ИЗЛИВНА ГРАЂЕВИНА ОДВОДНИХ ЦЕВИ.** Позиција обухвата израду изливне грађевине на крајевима одводне цеви, у свему према Пројекту и упутствима Надзорног органа. Позицијом је обухваћена и набавка и постављање жабљих поклопаца на крајевима изливних цеви. Обрачун и плаћање по комаду комплетно урађене изливне грађевине.	ком	0.00	16,200.00	0.00
2/2.03.17	**ИЗРАДА ЦЕВАСТИХ ПРОПУСТА.** Позиција обухвата уграђивање готових цеви за пропусте са набавком и допремом свог потребног материјала, израдом подлоге од бетона C12/15 , у свему према пројекту и техничким условима. Обрачун по m' уграђених цеви.	ком	0.00	16,200.00	0.00

УКУПНО ОДВОДЊАВАЊЕ:	**10,732,392.00**

2/2.04.00	**ГОРЊИ СТРОЈ - НАБАВКА МАТЕРИЈАЛА**				
2/2.04.01-1	**ШИНА ТИПА 60E1.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште шина типа 60E1, квалитета R260 према EN13674 - 1 , минималне дужине L=50m. Обрачун и плаћање по тони испоручених шина.	t	2,862.24	125,000.00	357,780,000.00
2/2.04.01-2	**ШИНА ТИПА 49E1.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште шина типа 49E1, квалитета R260 према EN13674 - 1 , минималне дужине L=50m. Обрачун и плаћање по тони испоручених шина.	t	0.00	105,000.00	0.00
2/2.04.01-3	**ПРЕЛАЗНЕ ШИНЕ 49E1/60E1.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште прелазних шина 49E1/60E1. Обрачун и плаћање по тони испоручених шина.	t	0.00	112,000.00	0.00
2/2.04.02-1	**БЕТОНСКИ ПРАГОВИ ДУЖИНЕ 2.60m.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште бетонских прагова дужине 2.60m у складу са SRPS EN 13230, за уградњу у колосек са шином типа 60E1 и системом шинског причвршћења према SRPS EN 13481-2. Обрачун и плаћање по комаду испоручених прагова.	ком	39,665.00	5,050.00	200,308,250.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.04.02-2	**БЕТОНСКИ ПРАГОВИ НА МОСТОВИМА, ДУЖИНЕ 2.60m.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште равних бетонских прагова дужине 2.60m за уградњу у колосек на мостовима са возном и сигурносном шином типа 60Е1 и системом шинског причвршћења према SRPS EN 13481-2. Обрачун и плаћање по комаду испоручених прагова.	ком	0.00	5,200.00	0.00
2/2.04.02-3	**БЕТОНСКИ ПРАГОВИ ДУЖИНЕ 2.40m.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште бетонских прагова дужине 2.40m у складу са SRPS EN 13230 за уградњу у колосек са шином типа 49Е1 и системом шинског причвршћења према SRPS EN 13481-2. Обрачун и плаћање по комаду испоручених прагова.	ком	0.00	4,500.00	0.00
2/2.04.03-1	**СИСТЕМ ШИНСКОГ ПРИЧВРШЋЕЊА ЗА КОЛОСЕЧНЕ БЕТОНСКЕ ПРАГОВЕ И ШИНУ 60Е1.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште система шинског причвршћења за колосечне бетонске прагове и шину 60Е1, у складу са SRPS EN 13481-2-2013. Обрачун и плаћање по прагу (сету).	сет	39,665.00	2,300.00	91,229,500.00
2/2.04.03-2	**СИСТЕМ ШИНСКОГ ПРИЧВРШЋЕЊА ЗА КОЛОСЕЧНЕ БЕТОНСКЕ ПРАГОВЕ И ШИНУ 49Е1.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште система шинског причвршћења за колосечне бетонске прагове и шину 49Е1 у складу са SRPS EN 13481-2-2013. Обрачун и плаћање по прагу (сету).	сет	0.00	1,450.00	0.00
2/2.04.03-3	**СИСТЕМ ШИНСКОГ ПРИЧВРШЋЕЊА ЗА ВОЗНУ И СИГУРНОСНУ ШИНУ ЗА БЕТОНСКЕ ПРАГОВЕ И ШИНУ 60Е1.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште причврсног прибора за возну и сигурносну шину типа 60Е1 за бетонске прагове у складу са SRPS EN 13481. Обрачун и плаћање по сету испорученог прибора. испорученог прибора.	сет	0.00	2,300.00	0.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.04.04	**КОМПЛЕТНЕ СКРЕТНИЦЕ НА БЕТОНСКИМ ПРАГОВИМА.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште комплетних скретница заједно са бетонским праговима и системом шинског причвршћења, са пуном стандардном опремом у складу са SRPS EN 13481-7-2013. Обрачун и плаћање по комаду скретнице.				
	- тип 60Е1-1200-1:18.5	ком	0.00	29,500,000.00	0.00
	- тип 60Е1-760-1:14	ком	0.00	26,300,000.00	0.00
	- тип 60Е1-300-6°	ком	0.00	11,804,000.00	0.00
	- тип 49Е1-300-6°	ком	0.00	9,440,000.00	0.00
	- тип 60Е1-200-6°	ком	0.00	10,165,000.00	0.00
	- тип 49Е1-200-6°	ком	0.00	8,525,000.00	0.00
	- тип 60Е1-200-7,50	ком	0.00	10,200,000.00	0.00
2/2.04.05	**ТУЦАНИК КАТЕГОРИЈЕ I** Позиција обухвата набавку транспорт и уградњу туцаника у Фад вагонима гранулације према упуству за пријем и испоруку туцаника за застор пруга на ЖС, у складу са SRPS EN 13450 . Обрачун и плаћање се врши по m^3 за збијени и у колосек уграђен туцаник .	m^3	56,254.00	4,200.00	236,266,800.00
2/2.04.06-1	**КОМПЛЕТ ЗА АТ ЗАВАРИВАЊЕ КОЛОСЕКА ОД ШИНА 60Е1 У ДТШ.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште комплета за АТ заваривање колосека. Обрачун и плаћање по испорученом АТ комплету.	ком	161.00	6,000.00	966,000.00
2/2.04.06-2	**КОМПЛЕТ ЗА АТ ЗАВАРИВАЊЕ КОЛОСЕКА ОД ШИНА 49Е1 У ДТШ.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште комплета за АТ заваривање колосека. Обрачун и плаћање по испорученом АТ комплету.	ком	0.00	5,000.00	0.00
2/2.04.07	**СПРАВЕ ПРОТИВ ПОДУЖНОГ ПОМЕРАЊА ШИНА.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште справа против подужног померања шина. Обрачун и плаћање по комаду испоручене справе.				
	за шину 49Е1	ком	0.00	1,400.00	0.00
	за шину 60Е1	ком	296.00	1,700.00	503,200.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.04.08	**СПРАВЕ ПРОТИВ БОЧНОГ ПОМЕРАЊА КОЛОСЕКА.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште справа против бочног померања колосека. Обрачун и плаћање по комаду испоручених справа.				
	за бетонске прагове	ком	0.00	2,700.00	0.00
	за дрвене прагове	ком	0.00	2,500.00	0.00
2/2.04.09	**ЕЛАСТИЧНИ ГРУДОБРАН.** Позиција обухвата набавку и транспорт еластичног грудобрана. Обрачун и плаћање по комаду испорученог еластичног грудобрана.	ком	0.00	254,000.00	0.00
	УКУПНО ГОРЊИ СТРОЈ - НАБАВКА МАТЕРИЈАЛА:				**887,053,750.00**
2/2.05.00	**ГОРЊИ СТРОЈ - МАНИПУЛАЦИЈА СА МАТЕРИЈАЛОМ**				
2/2.05.01	**ИСТОВАР ШИНА.** Позиција обухвата истовар из вагона шина и њихов локални транспорт до места монтаже колосека. Обрачун и плаћање по тони истоварених шина.	t	2,862.24	2,700.00	7,728,048.00
2/2.05.02	**ИСТОВАР БЕТОНСКИХ ПРАГОВА.** Позиција обухвата истовар бетонских колосечних и прелазних прагова из вагона са преносом до градилишне депоније и слагањем. Обрачун и плаћање по комаду истоварених прагова.	ком	39,665.00	370.00	14,676,050.00
2/2.05.03	**ИСТОВАР СИСТЕМА ШИНСКОГ ПРИЧВРШЋЕЊА.** Позиција обухвата истовар система шинског причвршћења из вагона са преносом и слагањем у градилишно складиште. Обрачун и плаћање по тони истовареног прибора	t	297.50	2,900.00	862,750.00
2/2.05.04	**ИСТОВАР СКРЕТНИЦА.** Позиција обухвата истовар скретница заједно са бетонским праговима и системом шинског причвршћења, из вагона са преносом и слагањем у градилишно складиште. Обрачун и плаћање по комаду истоварене скретнице.				
	- тип 60Е1-1200-1:18.5	ком	0.00	112,000.00	0.00
	- тип 60Е1-760-1:14	ком	0.00	94,000.00	0.00
	- тип 60Е1-300-60	ком	0.00	72,000.00	0.00
	- тип 49Е1-300-60	ком	0.00	66,000.00	0.00
	- тип 60Е1-200-60	ком	0.00	60,000.00	0.00
	- тип 49Е1-200-60	ком	0.00	60,000.00	0.00
	- тип 60Е1-200-7,50	ком	0.00	60,000.00	0.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.05.05	**ИСТОВАР СПРАВА ПРОТИВ ПОДУЖНОГ ПОМЕРАЊА ШИНА.** Позиција обухвата истовар справа против подужног померања шина. Обрачун и плаћање по комаду истоварених справа.	ком	296.00	24.00	7,104.00
2/2.05.06	**ИСТОВАР СПРАВА ПРОТИВ БОЧНОГ ПОМЕРАЊА КОЛОСЕКА.** Позиција обухвата истовар справа против бочног померања колосека за бетонске и дрвене прагове. Обрачун и плаћање по комаду истоварених справа.	ком	0.00	36.00	0.00
2/2.05.07	**ИСТОВАР ЕЛАСТИЧНОГ ГРУДОБРАНА.** Позиција обухвата истовар еластичног грудобрана из вагона са преносом и слагањем у градилишно складиште. Обрачун и плаћање по комаду истоварених грудобрана.	ком	0.00	13,100.00	0.00

	УКУПНО ГОРЊИ СТРОЈ – МАНИПУЛАЦИЈА СА МАТЕРИЈАЛОМ:	**23,273,952.00**

2/2.06.00	**ГОРЊИ СТРОЈ - РАДОВИ НА ГОРЊЕМ СТРОЈУ**				
2/2.06.01	**ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋЕГ КОЛОСЕКА.** Позиција обухвата демонтажу постојећег колосека и колосека на девијацијама на трупу пруге са утоваром, превозом до 10km, истоваром, и слагањем по врсти и степену употребљивости. Обрачун и плаћање по km демонтираног колосека.	km	11.94	2,880,000.00	34,387,200.00
2/2.06.02	**ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋИХ СКРЕТНИЦА.** Позиција обухвата демонтажу постојећих скретница са утоваром, превозом до 10km, истоваром, и слагањем по врсти и степену употребљивости. Обрачун и плаћање по комаду демонтираних скретница.	ком	0.00	312,000.00	0.00
2/2.06.03-1	**ДЕМОНТАЖА КОНТРА ШИНА НА ПУТНИМ ПРЕЛАЗИМА.** Позиција обухвата демонтажу контра шина на путним прелазима са утоваром, превозом до 10km, истоваром, и слагањем по врсти и степену употребљивости. Обрачун и плаћање по m' демонтиране контра шине.	m	74.60	3,000.00	223,800.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.06.04-1	**МОНТАЖА И ПОЛАГАЊЕ КОЛОСЕКА НА БЕТОНСКИМ ПРАГОВИМА, МОНТАЖА ШИНСКОГ ПРИЧВРСНОГ СИСТЕМА, ОД ШИНА ТИПА 60Е1.** Позиција обухвата монтажу и полагање колосека на бетонским праговима, монтажу шинског причврсног система од шина типа 60Е1. Обрачун и плаћање по километру монтираног и положеног колосека.	km	23.80	6,105,000.00	145,299,000.00
2/2.06.04-2	**МОНТАЖА И ПОЛАГАЊЕ КОЛОСЕКА НА БЕТОНСКИМ ПРАГОВИМА, МОНТАЖА ШИНСКОГ ПРИЧВРСНОГ СИСТЕМА, ОД ШИНА ТИПА 49Е1.** Позиција обухвата монтажу и полагање колосека на бетонским праговима,монтажу шинског причврсног система од шина типа 49Е1. Обрачун и плаћање по km монтираног колосека.	km	0.00	5,360,000.00	0.00
2/2.06.05	**МОНТАЖА И ПОЛАГАЊЕ СКРЕТНИЦА НА БЕТОНСКИМ ПРАГОВИМА СА СИСТЕМОМ ШИНСКОГ ПРИЧВРШЋЕЊА.** Позиција обухвата монтажу и полагање скретница на бетонским праговима, монтажу шинског причврсног система. Обрачун и плаћање по комаду монтиране и положене скретнице.				
	- тип 60Е1-1200-1:18.5	ком	0.00	2,230,000.00	0.00
	- тип 60Е1-760-1:14	ком	0.00	1,800,000.00	0.00
	- тип 60Е1-300-60	ком	0.00	1,800,000.00	0.00
	- тип 49Е1-300-60	ком	0.00	1,600,000.00	0.00
	- тип 60Е1-200-60	ком	0.00	1,600,000.00	0.00
	- тип 49Е1-200-60	ком	0.00	1,600,000.00	0.00
	- тип 60Е1-200-7,50	ком	0.00	1,600,000.00	0.00
2/2.06.06	**ПОСТАВЉАЊЕ СИГУРНОСНИХ ШИНА.** Позиција обухвата, транспорт, манипулацију и уградњу сигурносних шина, као и свог потребног причврсног прибора за уградњу сигурносне шине. Плаћа се по km обе сигурносне шине.	km	0.00	7,200,000.00	0.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.06.07-1	**МАШИНСКО РЕГУЛИСАЊЕ И ДИНАМИЧКА СТАБИЛИЗАЦИЈА КОЛОСЕКА НА БЕТОНСКИМ ПРАГОВИМА ОД ШИНА ТИПА 60Е1.** Позиција обухвата уграђивање туцаника у колосек,издизање колосека на нивелету са потребним надвишењем и проширењем у кривинама и подбијањем, машинско регулисање колосека по смеру и нивелети на трупу пруге и на мостовима на бетонским праговима, са системом шинског причвршћења од шина типа 60Е1 са уређењем засторне призме и одржавањем до примопредаје. Обрачун и плаћање по km дефинитивно регулисаног колосека доведеног у пројектовани положај.	km	23.80	5,200,000.00	123,760,000.00
2/2.06.07-2	**МАШИНСКО РЕГУЛИСАЊЕ И ДИНАМИЧКА СТАБИЛИЗАЦИЈА КОЛОСЕКА НА БЕТОНСКИМ ПРАГОВИМА ОД ШИНА ТИПА 49Е1.** Позиција обухвата уграђивање туцаника у колосек,издизање колосека на нивелету са потребним надвишењем и проширењем у кривинама и подбијањем, машинско регулисање колосека по смеру и нивелети на трупу пруге и на мостовима на бетонским праговима, са системом шинског причвршћења од шина типа 49Е1 са уређењем засторне призме и одржавањем до примопредаје. Обрачун и плаћање по km дефинитивно регулисаног колосека доведеног у пројектовани положај.	km	0.00	4,300,000.00	0.00
2/2.06.07-3	**МАШИНСКО РЕГУЛИСАЊЕ СКРЕТНИЦА.** Позиција обухвата уграђивање туцаника, подбијање, машинско регулисање по смеру и нивелети и динамичку стабилизацију скретница на бетонским праговима, са уређењем засторне призме и одржавањем до примопредаје. Обрачун и плаћање по комаду регулисане скретнице.				
	- тип 60Е1-1200-1:18.5	ком	0.00	746,000.00	0.00
	- тип 60Е1-760-1:14	ком	0.00	646,000.00	0.00
	- тип 60Е1-300-60	ком	0.00	485,000.00	0.00
	- тип 49Е1-300-60	ком	0.00	470,000.00	0.00
	- тип 60Е1-200-60	ком	0.00	470,000.00	0.00
	- тип 49Е1-200-60	ком	0.00	470,000.00	0.00
	- тип 60Е1-200-7,50	ком	0.00	470,000.00	0.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.06.08-1	**ЗАВАРИВАЊЕ ШИНА ТИПА 60Е1 У ДТШ ЕЛЕКТРООТПОРНИМ ПОСТУПКОМ.** Позиција обухвата заваривање шина у одсеке од 300m електроотпорним поступком, са обрадом и испитивањем завара и прибављањем атеста о квалитету завара, за шину типа 60Е1. Обрачун и плаћање по завару.	завар	792.00	32,500.00	25,740,000.00
2/2.06.08-2	**ЗАВАРИВАЊЕ ШИНА ТИПА 49Е1 У ДТШ ЕЛЕКТРООТПОРНИМ ПОСТУПКОМ.** Позиција обухвата заваривање шина у одсеке од 300m електроотпорним поступком, са обрадом и испитивањем завара и прибављањем атеста о квалитету завара, за шину типа 49Е1. Обрачун и плаћање по завару.	завар	0.00	27,000.00	0.00
2/2.06.08-3	**ЗАВАРИВАЊЕ ШИНА ТИПА 60Е1 У ДТШ АЛУМИНОТЕРМИТСКИМ ПОСТУПКОМ.** Позиција обухвата заваривање шина у ДТШ алуминотермитским поступком, са набавком свог потребног материјала за израду завара, са обрадом и испитивањем завара и прибављањем атеста о квалитету завара, за шину типа 60Е1. Обрачун и плаћање по завару.	завар	161.00	36,000.00	5,796,000.00
2/2.06.08-4	**ЗАВАРИВАЊЕ ШИНА ТИПА 49Е1 У ДТШ АЛУМИНОТЕРМИТСКИМ ПОСТУПКОМ.** Позиција обухвата заваривање шина у ДТШ алуминотермитским поступком, са набавком свог потребног материјала за израду завара, са обрадом и испитивањем завара и прибављањем атеста о квалитету завара, за шину типа 49Е1. Обрачун и плаћање по завару.	завар	0.00	30,000.00	0.00
2/2.06.08-5	**ЗАВАРИВАЊЕ СКРЕТНИЦА ОД ШИНА ТИПА 60Е1 У ДТШ АЛУМИНОТЕРМИТСКИМ ПОСТУПКОМ.** Позиција обухвата заваривање скретница у ДТШ алуминотермитским поступком, са набавком свог потребног материјала за израду завара, са обрадом и испитивањем завара и прибављањем атеста о квалитету завара. Обрачун и плаћање по завару.	завар	0.00	36,000.00	0.00
2/2.06.08-6	**ЗАВАРИВАЊЕ СКРЕТНИЦА ОД ШИНА ТИПА 49Е1 У ДТШ АЛУМИНОТЕРМИТСКИМ ПОСТУПКОМ.** Позиција обухвата заваривање скретница у ДТШ алуминотермитским поступком, са набавком свог потребног материјала за израду завара, са обрадом и испитивањем завара и прибављањем атеста о квалитету завара. Обрачун и плаћање по завару.	завар	0.00	30,000.00	0.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АxБ
2/2.06.09-1	**ОТПУШТАЊЕ НАПОНА У ШИНАМА 60Е1 СА ЗАВРШНИМ ЗАВАРИВАЊЕМ.** Позиција обухвата отпуштање напона у шинама са завршним заваривањем. Обрачун и плаћање по km колосека.	km	23.80	720,000.00	17,136,000.00
2/2.06.09-2	**ОТПУШТАЊЕ НАПОНА У ШИНАМА 49Е1 СА ЗАВРШНИМ ЗАВАРИВАЊЕМ.** Позиција обухвата отпуштање напона у шинама са завршним заваривањем. Обрачун и плаћање по km колосека.	km	0.00	576,000.00	0.00
2/2.06.09-3	**ОТПУШТАЊЕ НАПОНА У СКРЕТНИЦАМА СА ЗАВРШНИМ ЗАВАРИВАЊЕМ.** Позиција обухвата отпуштање напона у скретницама са завршним заваривањем. Обрачун и плаћање по комаду скретнице.				
	- тип 60Е1-1200-1:18.5	ком	0.00	210,000.00	0.00
	- тип 60Е1-760-1:14	ком	0.00	180,000.00	0.00
	- тип 60Е1-300-60	ком	0.00	156,000.00	0.00
	- тип 49Е1-300-60	ком	0.00	132,000.00	0.00
	- тип 60Е1-200-60	ком	0.00	120,000.00	0.00
	- тип 49Е1-200-60	ком	0.00	120,000.00	0.00
	- тип 60Е1-200-7,50	ком	0.00	120,000.00	0.00
2/2.06.10	**БРУШЕЊЕ ШИНА.** Позиција обухвата превентивно брушење шина након полагања нових шина у колосек пре пријема радова. Обрачун и плаћање је по km брушења колосека, за један прелаз машине и величину брушења возне површине до 0.05 mm.	km	23.80	1,220,000.00	29,036,000.00
2/2.06.11	**ПОСТАВЉАЊЕ СПРАВА ПРОТИВ ПОДУЖНОГ ПОМЕРАЊА ШИНА.** Позиција обухвата постављање справа против подужног померања шина. Обрачун и плаћање по комаду постављених справа на местима предвиђеним пројектом.	ком	0.00	650.00	0.00
2/2.06.12	**ПОСТАВЉАЊЕ СПРАВА ПРОТИВ БОЧНОГ ПОМЕРАЊА КОЛОСЕКА.** Позиција обухвата постављање справа против бочног померања колосека. Обрачун и плаћање по комаду постављених справа на местима предвиђеним пројектом.	ком	0.00	1,000.00	0.00
2/2.06.13	**ПОСТАВЉАЊЕ ЕЛАСТИЧНИХ ГРУДОБРАНА.** Позиција обухвата постављање еластичних грудобрана. Обрачун и плаћање по комаду постављених грудобрана	ком	0.00	144,000.00	0.00

	УКУПНО ГОРЊИ СТРОЈ – РАДОВИ НА ГОРЊЕМ СТРОЈУ:	**381,378,000.00**

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.07.00	**ГОРЊИ СТРОЈ - ОПРЕМА ПРУГЕ**				
2/2.07.01	**НАБАВКА И ПОСТАВЉАЊЕ ОЗНАКА.** Позиција обухвата набавку и постављање хектометарских, километарских, кривинских и ознака за контролу ДТШ-а. Обрачун и плаћање по комаду постављених ознака.	ком	275.00	11,400.00	3,135,000.00
2/2.07.02	**НАБАВКА И ПОСТАВЉАЊЕ ПАДОКАЗА.** Позиција обухвата набавку и постављање падоказа. Обрачун и плаћање по комаду постављених падоказа.	ком	22.00	17,000.00	374,000.00
2/2.07.03	**НАБАВКА И ПОСТАВЉАЊЕ МЕЂИКА.** Позиција обухвата набавку и постављање међика. Обрачун и плаћање по комаду постављених међика.	ком	0.00	14,400.00	0.00

	УКУПНО ГОРЊИ СТРОЈ – ОПРЕМА ПРУГЕ:	**3,509,000.00**

2/2.08.00	**ОСТАЛИ РАДОВИ**				
2/2.08.01	**ИСКОП ЗА ТЕМЕЉЕ СТУБОВА ОГРАДЕ.** Позиција обухвата ископ за темеље стубова ограде у материјалу III и IV категорије са утоваром и одвозом ископаног материјала. Стубови су распоређени на по 3m. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 ископа.	m^3	1,900.50	342.00	649,971.00
2/2.08.02	**ИЗРАДА ТЕМЕЉА СТУБОВА С16/20.** Позиција обухвата справљање и уградња бетона по правилнику за бетон и армирани бетон. Јединичном ценом обухватити сав материјал, средства за рад, оплату, радну снагу и остало потребно за завршетак посла. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 уграђеног бетона.	m^3	1,900.50	6,480.00	12,315,240.00
2/2.08.03	**НАБАВКА, ИЗРАДА И УГРАДЊА ОГРАДЕ.** Позиција обухвата набавку, израду и уградњу ограде у свему према ситуацији и детаљима према пројекту. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m' изведене ограде.	m	23,756.00	756.00	17,959,536.00
2/2.08.04	**ИЗРАДА СЕРВИСНОГ ПУТА** Позиција обухвата израду сервисног пута ширине 3м од квалитетног материјала из ископа пруге. Обрачун и плаћање по m^2.	m^2	58,331.20	450.00	26,249,040.00

	УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ:	**30,924,747.00**

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

2/2.01.00	ПРИПРЕМНИ РАДОВИ	8,873,051.00
2/2.02.00	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ	2,097,180,398.00
2/2.03.00	ОДВОДЊАВАЊЕ	10,732,392.00
2/2.04.00	ГОРЊИ СТРОЈ – НАБАВКА МАТЕРИЈАЛА	887,053,750.00
2/2.05.00	ГОРЊИ СТРОЈ - МАНИПУЛАЦИЈА СА МАТЕРИЈАЛОМ	23,273,952.00
2/2.06.00	ГОРЊИ СТРОЈ – РАДОВИ НА ГОРЊЕМ СТРОЈУ	381,378,000.00
2/2.07.00	ГОРЊИ СТРОЈ - ОПРЕМА ПРУГЕ	3,509,000.00
2/2.08.00	ОСТАЛИ РАДОВИ	30,924,747.00

УКУПНО (дин): : **3,442,925,290.00**

Одговорни пројектант

Владимир Зарић

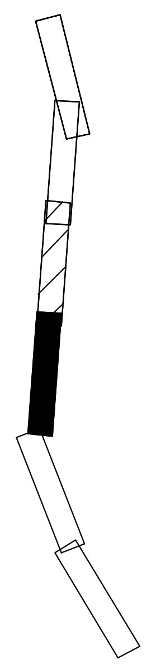
Владимир Зарић,
дипл.грађ. инж.

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Владимир
М. Зарић
дипл. грађ. инж.
315 К055 11
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

2/2-4.5.7 ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ЗМАЈЕВО (НОВИ САД)
СТАНИЦА
ВРБАС НОВА
km 113+610
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
БАЧКА ТОПОЛА (СУБОТИЦА)
СТАНИЦА
ЛОВЋЕНАЦ-МАЛИ ИЂОШ
km 129+523

ЛОВЋЕНАЦ-МАЛИ ИЂОШ (НОВИ САД)
ЖЕДНИК (СУБОТИЦА)
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
СТАНИЦА
БАЧКА ТОПОЛА
km 143+536



03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ ТРАСЕ ПРУГЕ И СТАНИЦА - ДОЊИ И ГОРЊИ СТРОЈ -

Цртеж:	Размера:
ПРЕГЛЕДНА СИТУАЦИЈА **ВРБАС-ЖЕДНИК**	1:25 000

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2- 0.0.2

ЖЕДНИК (СУБОТИЦА)
ЗОБНАТИЦА
147+175.00
147+200.00
147+225.00
147+250.00
147+275.00
147+300.00
2906
2907
2908
2909
2910
Пут
ПОЧЕТАК ПОТПОРНОГ ЗИДА
0+433.50

ЛЕГЕНДА:

〰	ГРАНИЦА ПППН ИНФРАСТРУКТУРНОГ КОРИДОРА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
〰	ПОСТОЈЕЋА ГРАНИЦА ЖЕЛЕЗНИЧКОГ ЗЕМЉИШТА
□—□—□	ОГРАДА ПРУГЕ
- - - -	ПРОЈЕКТОВАНА ДРЕНАЖА
▥	ПРОЈЕКТОВАНИ КАНАЛ

T= 22
x= 7395600.748
y= 5076620.688
α= 0°27'27.7"
R= 20000.000
dl= 159.761
dk=159.761
T1=79.881
T2=79.881
b= 0.160
v= 200
hz=0

ЛЕГЕНДА архитектуре

●	Постојећи објекти који се адаптирају
●	Постојећи објекти којима се санира фасада
●	Постојећи објекти који се дограђују
●	Новопројектовани објекти

ГЕОДЕТСКИ СНИМАК ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА - ТОПОГРАФИЈА

КАТАСТАРСКИ ПЛАН - КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ

1020/1
1020/2

ЕЛАСТИЧНИ ГРУДОБРАН

ЛИФТ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

Цртеж:
СИТУАЦИЈА
km 144+325.00 - km 147+300.00

Размера: 1:1000

Фаза пројекта: ИДП
датум: 12.2018.
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.5.7.1.1

БАЧКА ТОПОЛА (НОВИ САД)
ЗОБАТНИЦА
БАЧКА ТОПОЛА (НОВИ САД)
ЖЕДНИК (СУБОТИЦА)
БАЧКА ТОПОЛА (НОВИ САД)
ЖЕДНИК (СУБОТИЦА)
БАЧКА ТОПОЛА (НОВИ САД)
ЖЕДНИК (СУБОТИЦА)
150+250.00
150+275.00
3029
3030
km 150.9

ЛЕГЕНДА:

〰	ГРАНИЦА ППППН ИНФРАСТРУКТУРНОГ КОРИДОРА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
〰	ПОСТОЈЕЋА ГРАНИЦА ЖЕЛЕЗНИЧКОГ ЗЕМЉИШТА
□—□—□	ОГРАДА ПРУГЕ
- - -	ПРОЈЕКТОВАНА ДРЕНАЖА
▥	ПРОЈЕКТОВАНИ КАНАЛ

ЛЕГЕНДА архитектуре

●	Постојећи објекти који се адаптирају
●	Постојећи објекти којима се санира фасада
●	Постојећи објекти који се дограђују
●	Новопројектовани објекти

ГЕОДЕТСКИ СНИМАК ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА - ТОПОГРАФИЈА

КАТАСТАРСКИ ПЛАН - КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ

1020/1
1020/2

ЕЛАСТИЧНИ ГРУДОБРАН

ЛИФТ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Владимир М. Зарић дипл. грађ. инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

Цртеж:	Размера:
СИТУАЦИЈА **km 147+300.00 - km 150+275.00**	1:1000

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.5.7.1.2

БАЧКА ТОПОЛА (НОВИ САД)
ЖЕДНИК (СУБОТИЦА)
К.О. НОВИ ГРАД
ПОСТОЈЕЋЕ СТАЈАЛИШТЕ
МАЛИ БЕОГРАД -УКИДА СЕ
152+238.42
153+200.00
153+225.00
153+250.00
3104
3105
3106
3107
3108
3109
3110
3111
3112
3113
3114
3115
3116
3117
3148
3149
3150

ЛЕГЕНДА:

- ГРАНИЦА ПППН ИНФРАСТРУКТУРНОГ КОРИДОРА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
- ПОСТОЈЕЋА ГРАНИЦА ЖЕЛЕЗНИЧКОГ ЗЕМЉИШТА
- ОГРАДА ПРУГЕ
- ПРОЈЕКТОВАНА ДРЕНАЖА
- ПРОЈЕКТОВАНИ КАНАЛ

ЛЕГЕНДА архитектуре

- 🟡 Постојећи објекти који се адаптирају
- 🟢 Постојећи објекти којима се санира фасада
- ● Постојећи објекти који се дограђују
- 🔵 Новопројектовани објекти

ГЕОДЕТСКИ СНИМАК ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА - ТОПОГРАФИЈА

КАТАСТАРСКИ ПЛАН - КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ (1020/1, 1020/2)

ЕЛАСТИЧНИ ГРУДОБРАН

ЛИФТ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ. ВМ
Небојша Марковић, маст.инж.грађ. НМ

Инженерска комора Србије
Владимир М. Зарић
дипл. грађ. инж.
Одговорни пројектант

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

Цртеж:
СИТУАЦИЈА
km 150+275.00 - km 153+250.00

Размера: 1:1000

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.5.7.1.3

међустанично растојање
БАЧКА ТОПОЛА-ЖЕДНИК
станица
ЖЕДНИК
ПОЧЕТАК СКРЕТНИЦЕ бр.1
km 156+211.82 (ДК)
156+200.00
156+211.82
156+225.00
3269
3270
3271

ЛЕГЕНДА:

- ГРАНИЦА ПППН ИНФРАСТРУКТУРНОГ КОРИДОРА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
- ПОСТОЈЕЋА ГРАНИЦА ЖЕЛЕЗНИЧКОГ ЗЕМЉИШТА
- ОГРАДА ПРУГЕ
- ПРОЈЕКТОВАНА ДРЕНАЖА
- ПРОЈЕКТОВАНИ КАНАЛ

ЛЕГЕНДА архитектуре

- ● Постојећи објекти који се адаптирају
- ● Постојећи објекти којима се санира фасада
- ● Постојећи објекти који се дограђују
- ● Новопројектовани објекти

ГЕОДЕТСКИ СНИМАК ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА - ТОПОГРАФИЈА

КАТАСТАРСКИ ПЛАН - КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ

ЕЛАСТИЧНИ ГРУДОБРАН

ЛИФТ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

Цртеж:
СИТУАЦИЈА
km 153+250.00 - km 156+200.00

Размера: 1:1000

Фаза пројекта: **ИДП**
датум: **12.2018.**
Цртеж бр.: 2017-728-САО-2/2-4.5.7.1.4

ОЗНАКЕ ПРОФИЛА
КОТЕ ГИШ е
УЗДУЖНИ ПАД
КОТЕ НИВЕЛЕТЕ
ПОСТОЈЕЋЕ КОТЕ ГИШ е
КОТЕ ТЕРЕНА
СТАЦИОНАЖЕ
ПРАВЦИ И КРИВИНЕ
ПОПРЕЧНО НАДВИШЕЊЕ
108
107
2788
25.00
2789
2790
111.115
111.140
111.165
110.385
110.410
110.435
110.51
110.49
110.48
110.00
109.98
110.17
0.00
25.00
50.00
144.3
59.4
0.00
терен 25m лево
терен 25m десно
канал лево
канал десно
дренажа лево
дренажа десно

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица: САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 – 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

Цртеж:
УЗДУЖНИ ПРОФИЛ
km 144+325.00 - km 147+300.00

Размера: 1:100/1000

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	12.2018.	2017-728-САО-2/2-4.5.7.2.1

ОЗНАКЕ ПРОФИЛА
КОТЕ ГИШ е
УЗДУЖНИ ПАД
КОТЕ НИВЕЛЕТЕ
ПОСТОЈЕЋЕ КОТЕ ГИШ е
КОТЕ ТЕРЕНА
СТАЦИОНАЖЕ
ПРАВЦИ И КРИВИНЕ
ПОПРЕЧНО НАДВИШЕЊЕ
-1.5000%
1615.50 m
T = 42
Rkk = 20000m
μ = -3.50000
tg = 35.000m
a = 0.031m
KM = 148157.97
h = 110.934m
L = 70.000m
T = 43
Rkv = 20000m
μ = 3.50000
tg = 35.000m
a = -0.031m
KM = 148881.97
h = 112.382m
L = 70.000m
T = 44
Rkk = 20000m
μ = -1.50000
tg = 15.000m
a = 0.006m
KM = 149754.47
h = 111.073m
L = 30.000m
терен 25m лево
терен 25m десно
канал лево
канал десно
дренажа лево
дренажа десно

02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица: САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 – 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

Цртеж:
УЗДУЖНИ ПРОФИЛ
km 147+300.00 - km 150+275.00

Размера: 1:100/1000

Фаза пројекта: ИДП
датум: 12.2018.
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.5.7.2.2

ОЗНАКЕ ПРОФИЛА
КОТЕ ГИШ е
УЗДУЖНИ ПАД
КОТЕ НИВЕЛЕТЕ
ПОСТОЈЕЋЕ КОТЕ ГИШ е
КОТЕ ТЕРЕНА
СТАЦИОНАЖЕ
ПРАВЦИ И КРИВИНЕ
ПОПРЕЧНО НАДВИШЕЊЕ

—	терен 25m лево
—	терен 25m десно
—	канал лево
– – –	канал десно
—	дренажа лево
– – –	дренажа десно

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 – 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

Цртеж:
УЗДУЖНИ ПРОФИЛ
km 150+275.00 - km 153+250.00

Размера: 1:100/1000

Фаза пројекта: **ИДП**
датум: **12.2018.**
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.5.7.2.3

ОЗНАКЕ ПРОФИЛА
КОТЕ ГИШ е
УЗДУЖНИ ПАД
КОТЕ НИВЕЛЕТЕ
ПОСТОЈЕЋЕ КОТЕ ГИШ е
КОТЕ ТЕРЕНА
СТАЦИОНАЖЕ
ПРАВЦИ И КРИВИНЕ
ПОПРЕЧНО НАДВИШЕЊЕ
108
107
149
25.00
3150
3151
3152
111.343
110.613
109.26
109.30
109.31
109.33
108.42
108.50
108.55
108.72
50.00
75.00
3269
11.82
3270
13.18
3271
109.927
109.197
109.76
109.28
109.20
109.24

Број	Датум	Опис
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица: САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 – 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

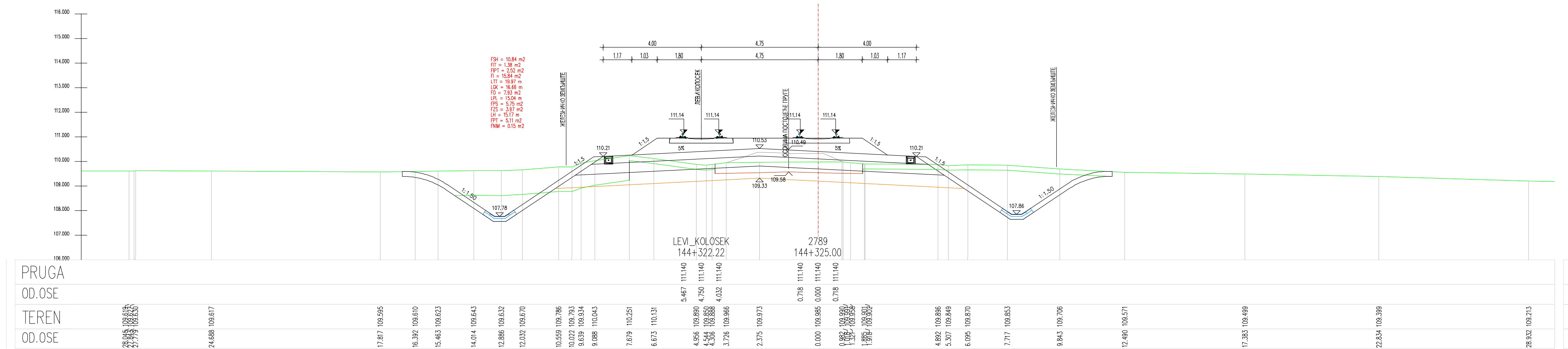
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

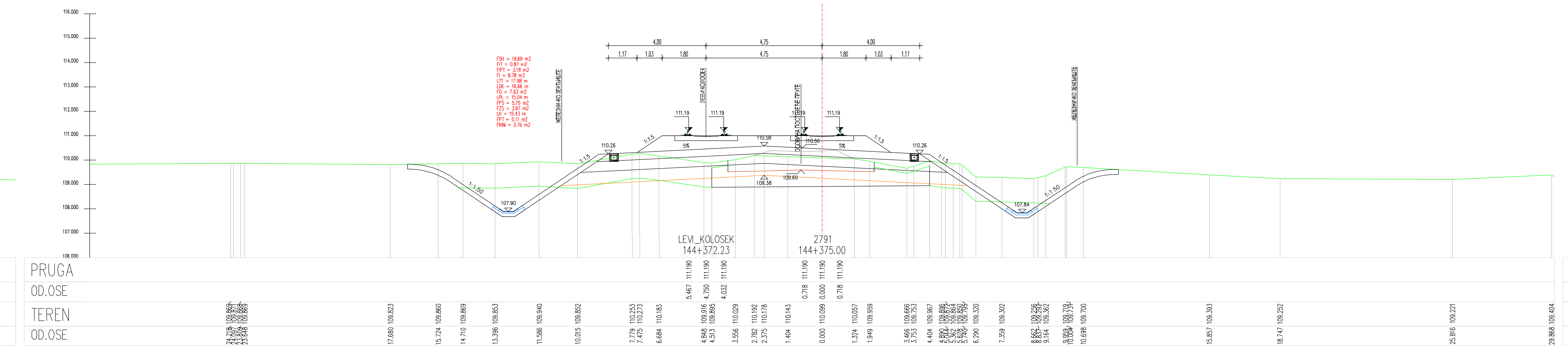
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

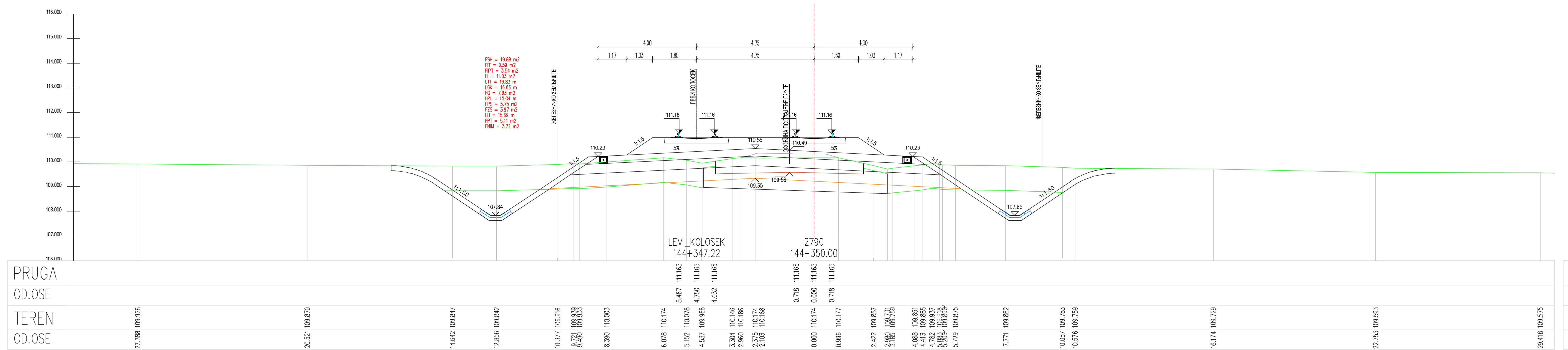
Цртеж:
УЗДУЖНИ ПРОФИЛ
km 153+250.00 - km 156+200.00

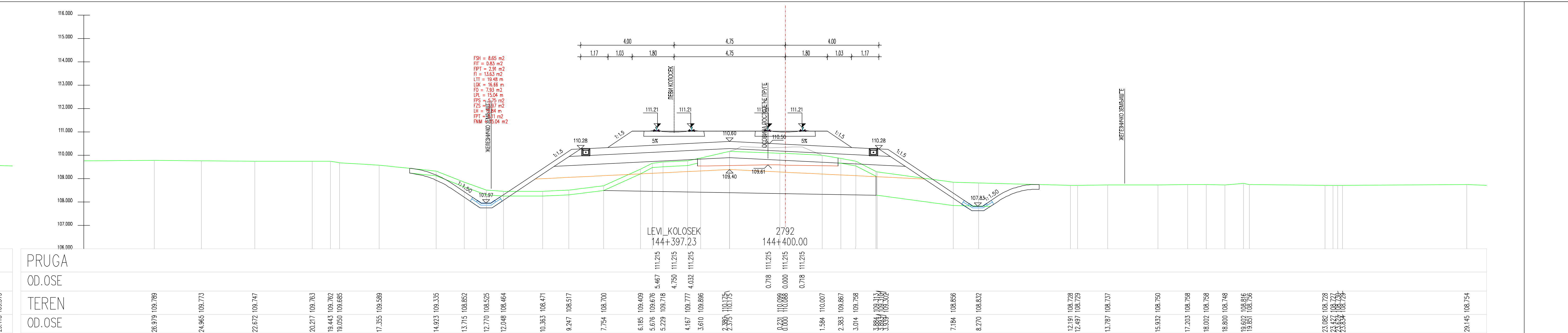
Размера: 1:100/1000

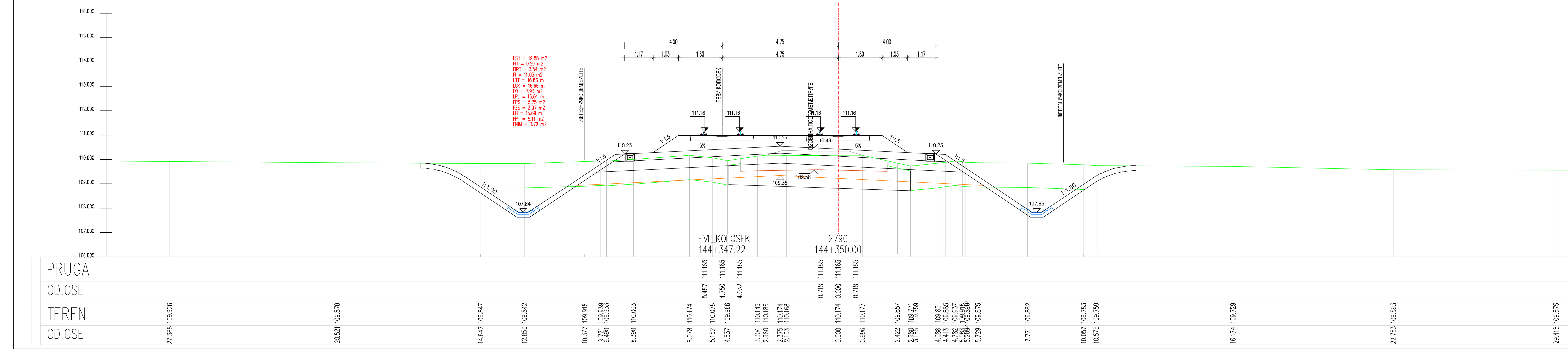
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.5.7.2.4

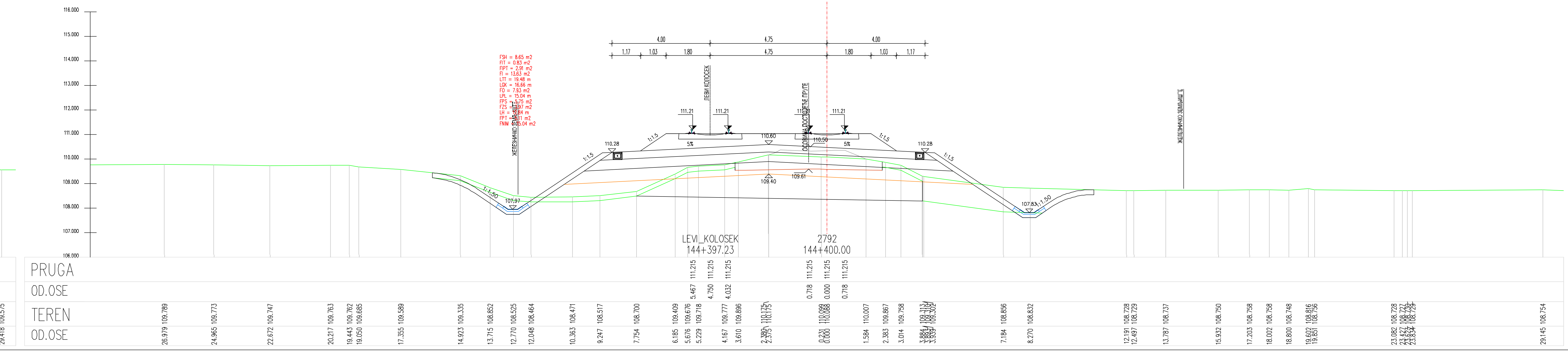

PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
LEVI_KOLOSEK
144+322.22
2789
144+325.00

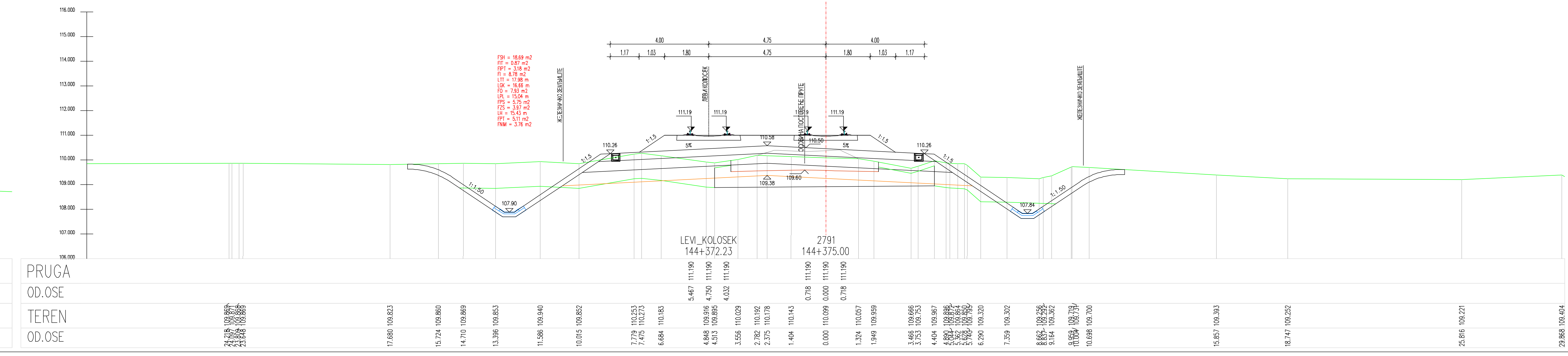

PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
LEVI_KOLOSEK
144+372.23
2791
144+375.00

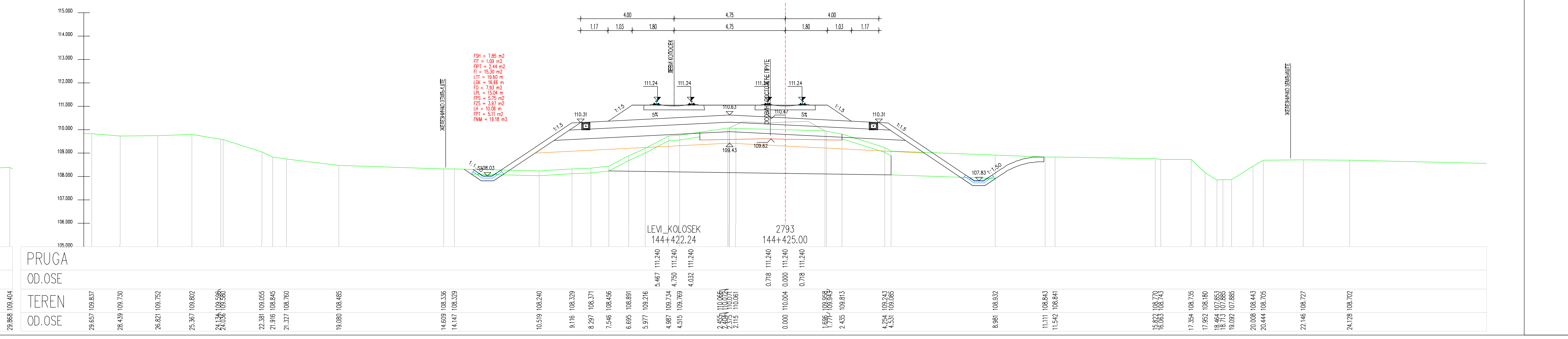

PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
LEVI_KOLOSEK
144+347.22
2790
144+350.00


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
LEVI_KOLOSEK
144+397.23
2792
144+400.00


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
LEVI_KOLOSEK
144+347.22
2790
144+350.00


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
LEVI_KOLOSEK
144+397.23
2792
144+400.00


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
LEVI_KOLOSEK
144+372.23
2791
144+375.00


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
LEVI_KOLOSEK
144+422.24
2793
144+425.00

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж. Зарић

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж. КК
Владана Марковић, маст.инж.грађ. ВМ
Небојша Марковић, маст.инж.грађ. НМ

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

Размера: 1:100

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.1

LEVI_KOLOSEK
144+522.26
2797
144+525.00
LEVI_KOLOSEK
144+572.26
2799
144+575.00
LEVI_KOLOSEK
144+547.26
2798
144+550.00
LEVI_KOLOSEK
144+597.26
2800
144+600.00
LEVI_KOLOSEK
144+622.26
2801
144+625.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
109.53
109.66
108.28
108.34
108.23
1:1.50

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

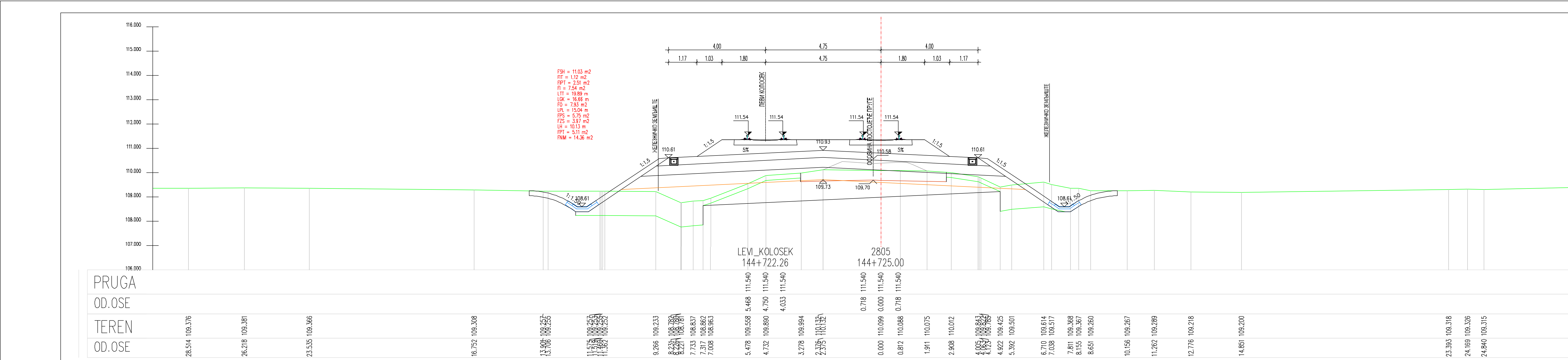
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

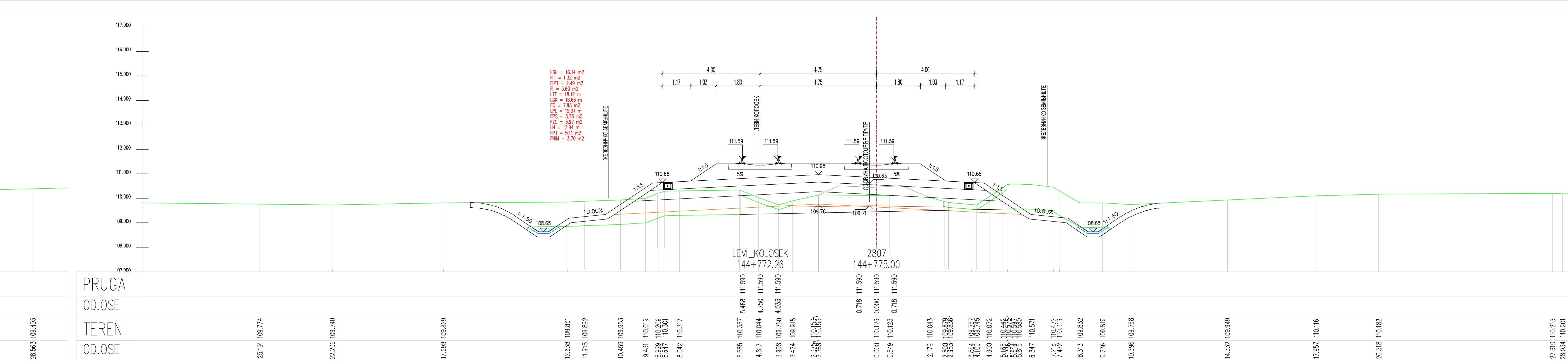
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

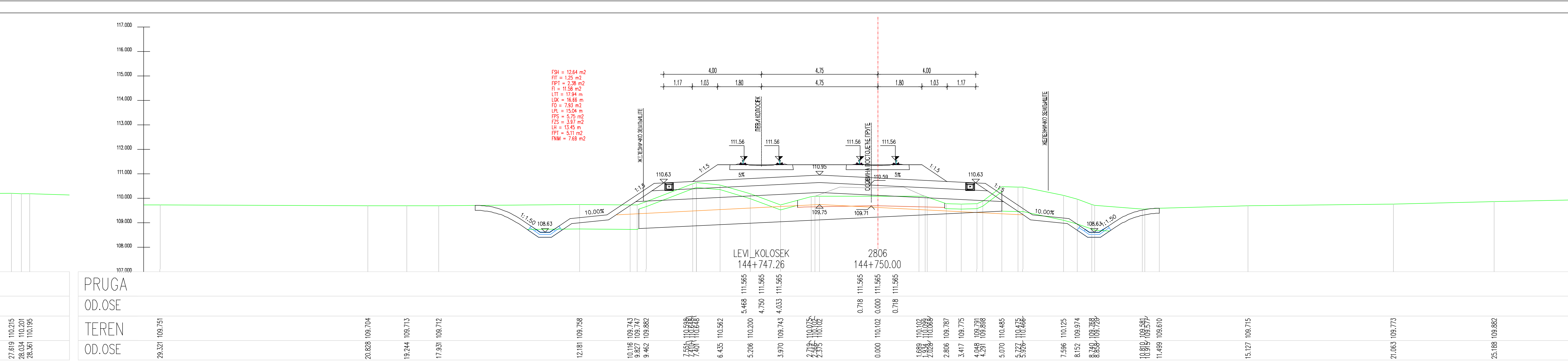
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

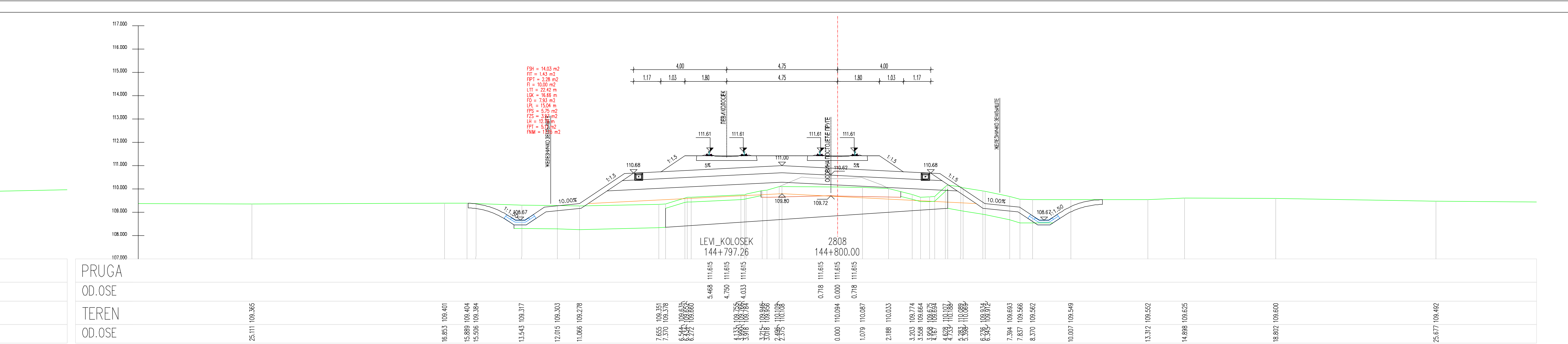
Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

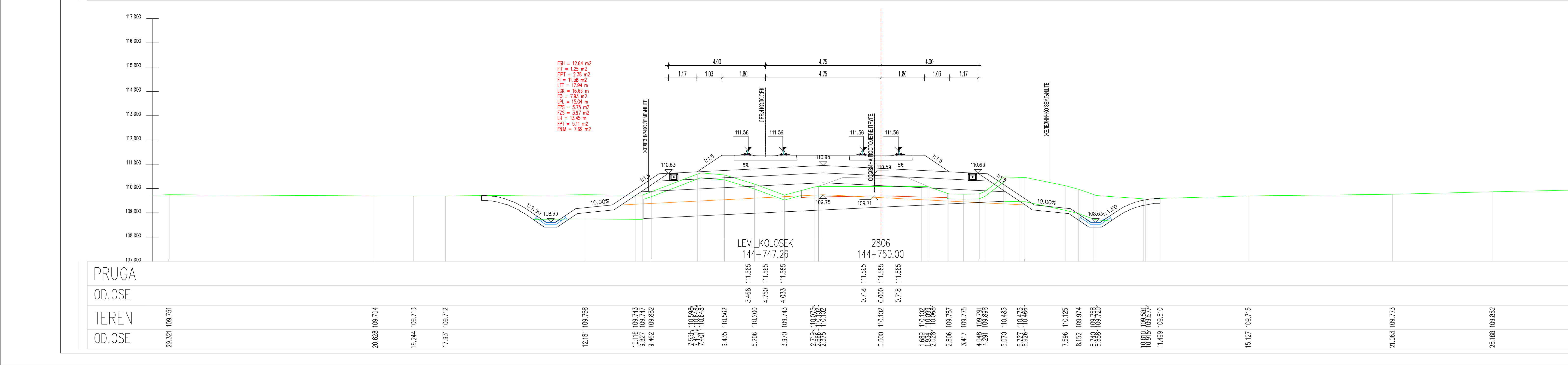
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.2

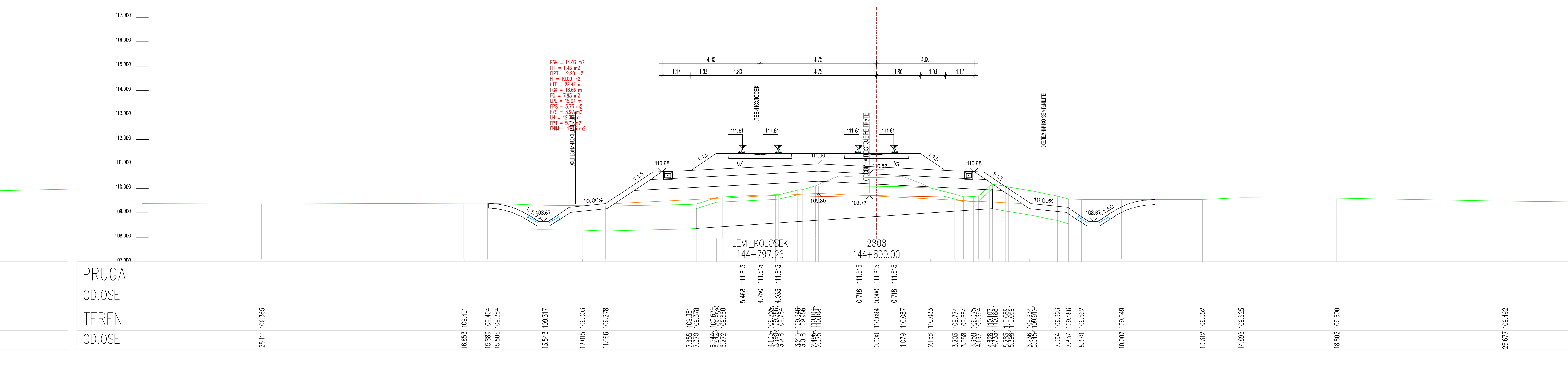

LEVI_KOLOSEK
144+722.26
2805
144+725.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
117.000
116.000
115.000
114.000

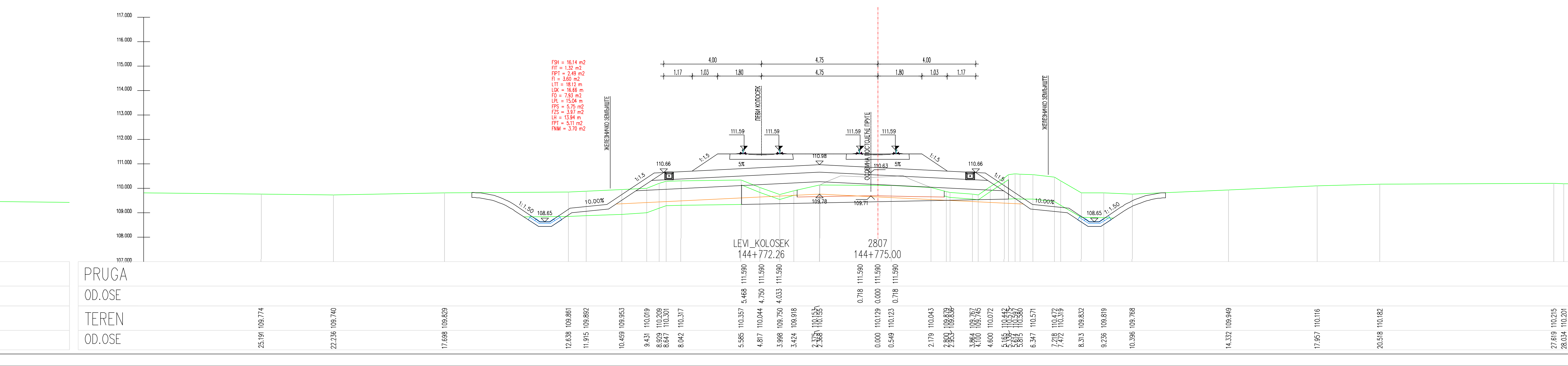

PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

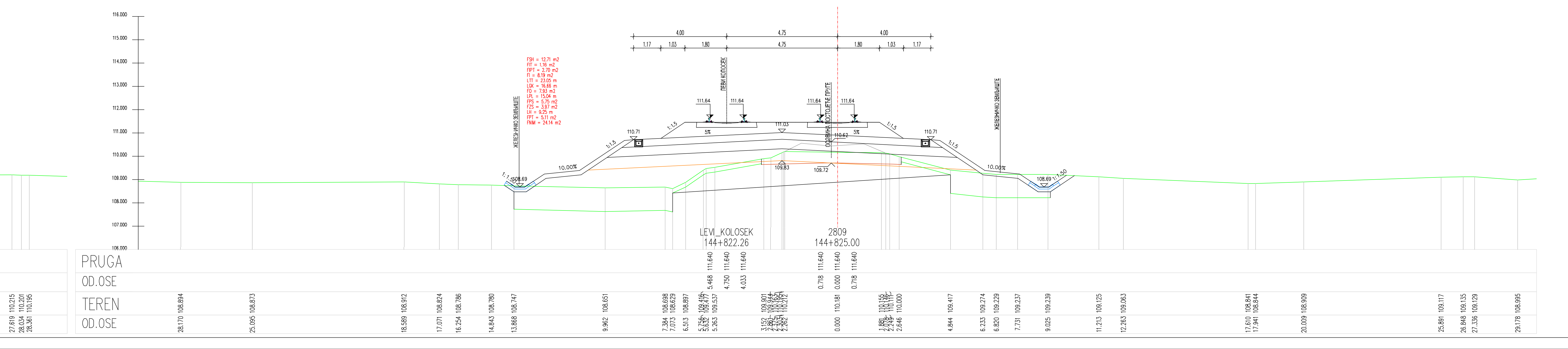

PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

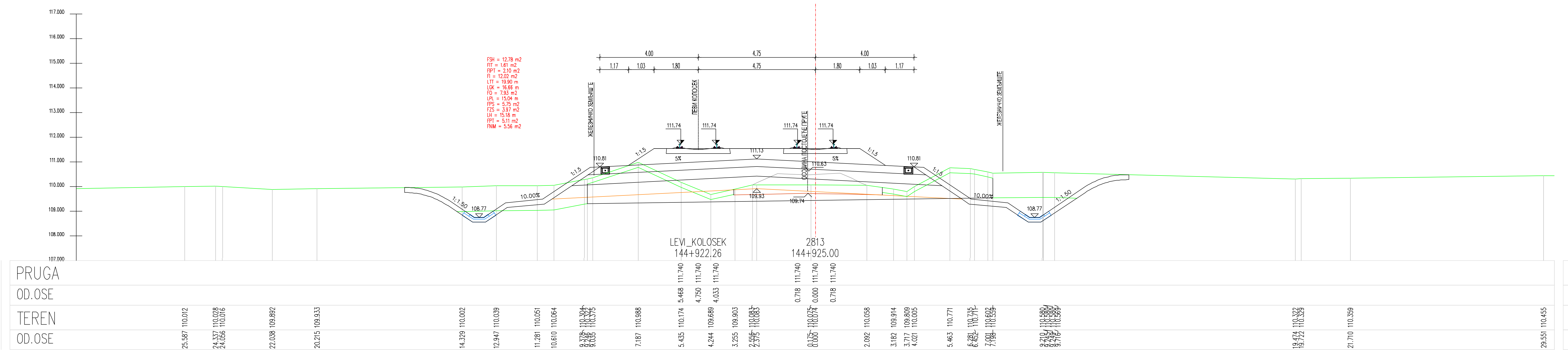
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

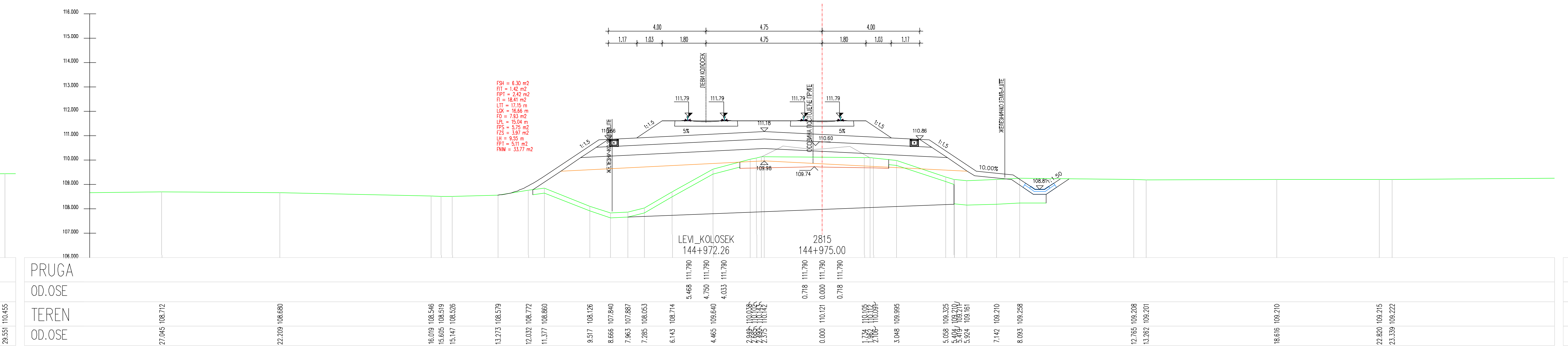
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

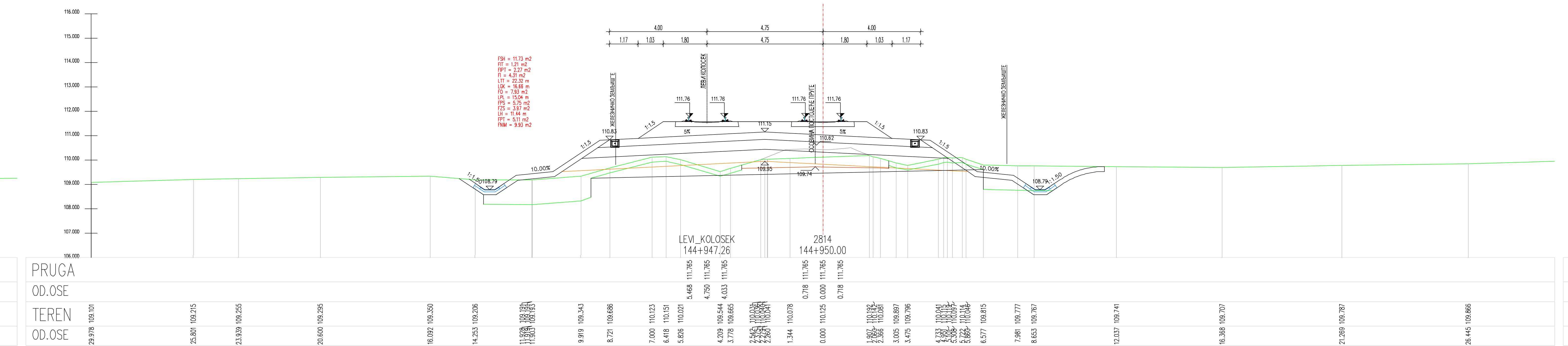
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

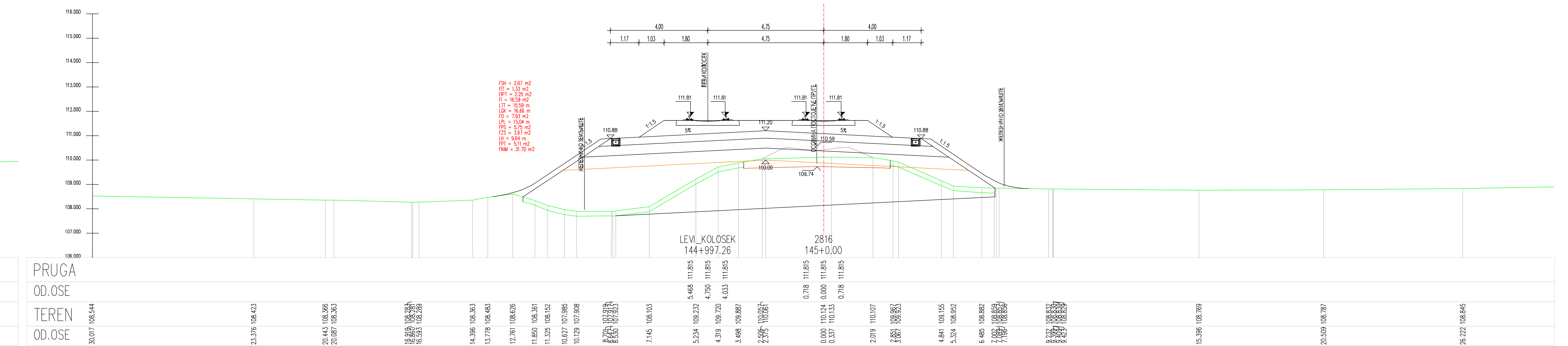
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

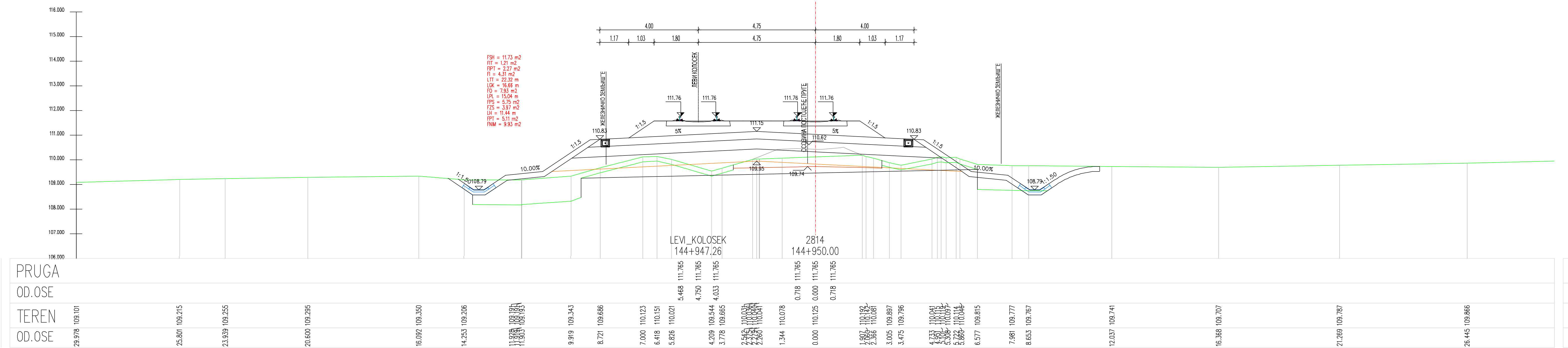
Фаза пројекта: **ИДП**
датум: **12.2018.**
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.3

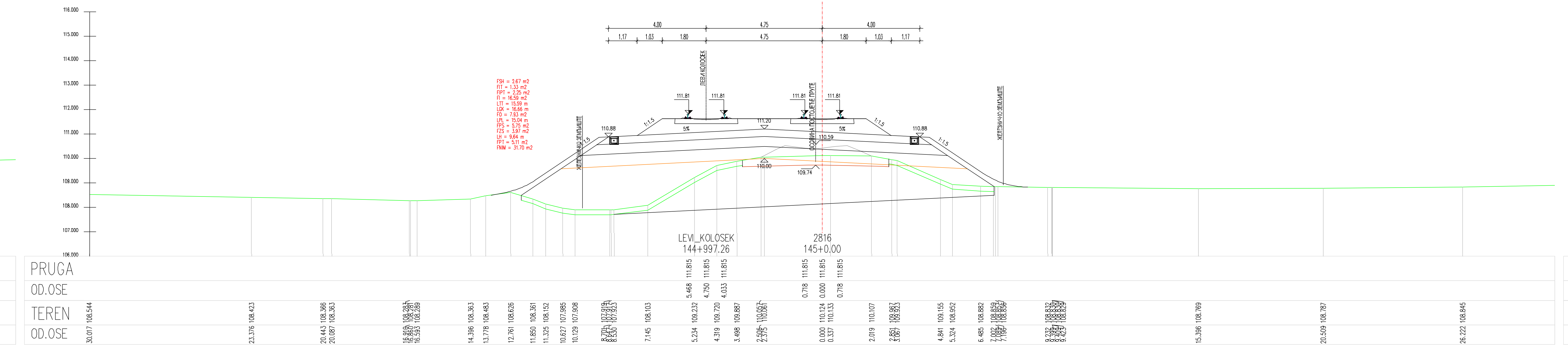

LEVI_KOLOSEK
144+922.26
2813
144+925.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

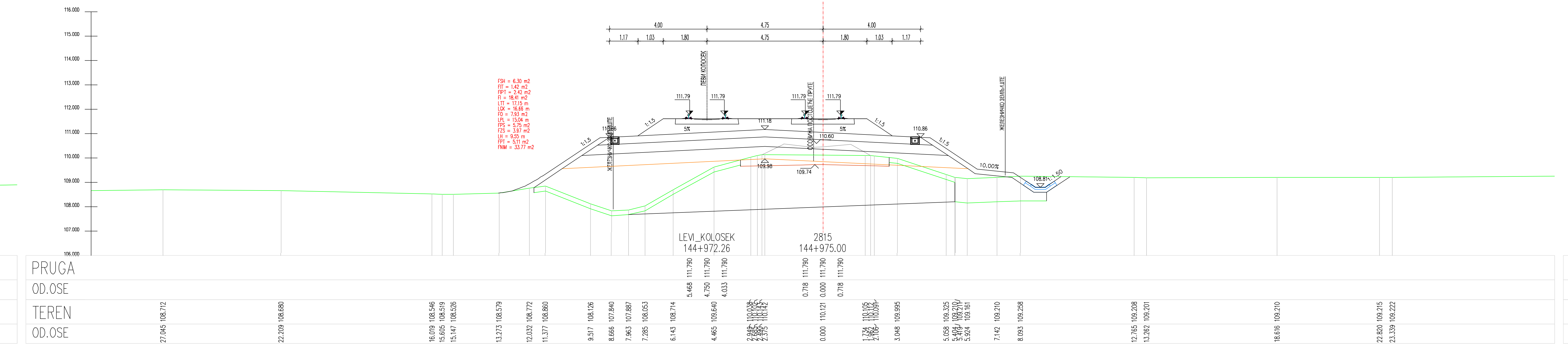

LEVI_KOLOSEK
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

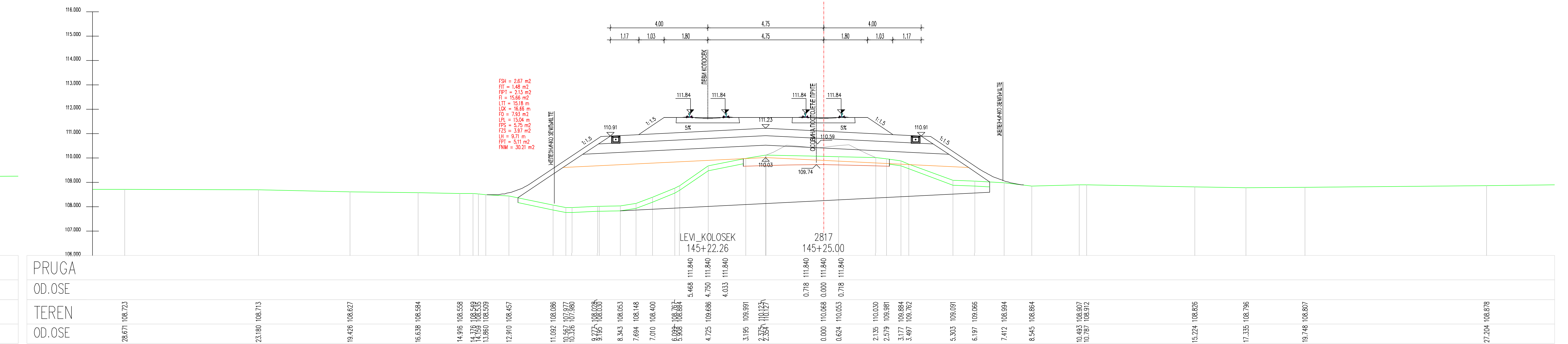

LEVI_KOLOSEK
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

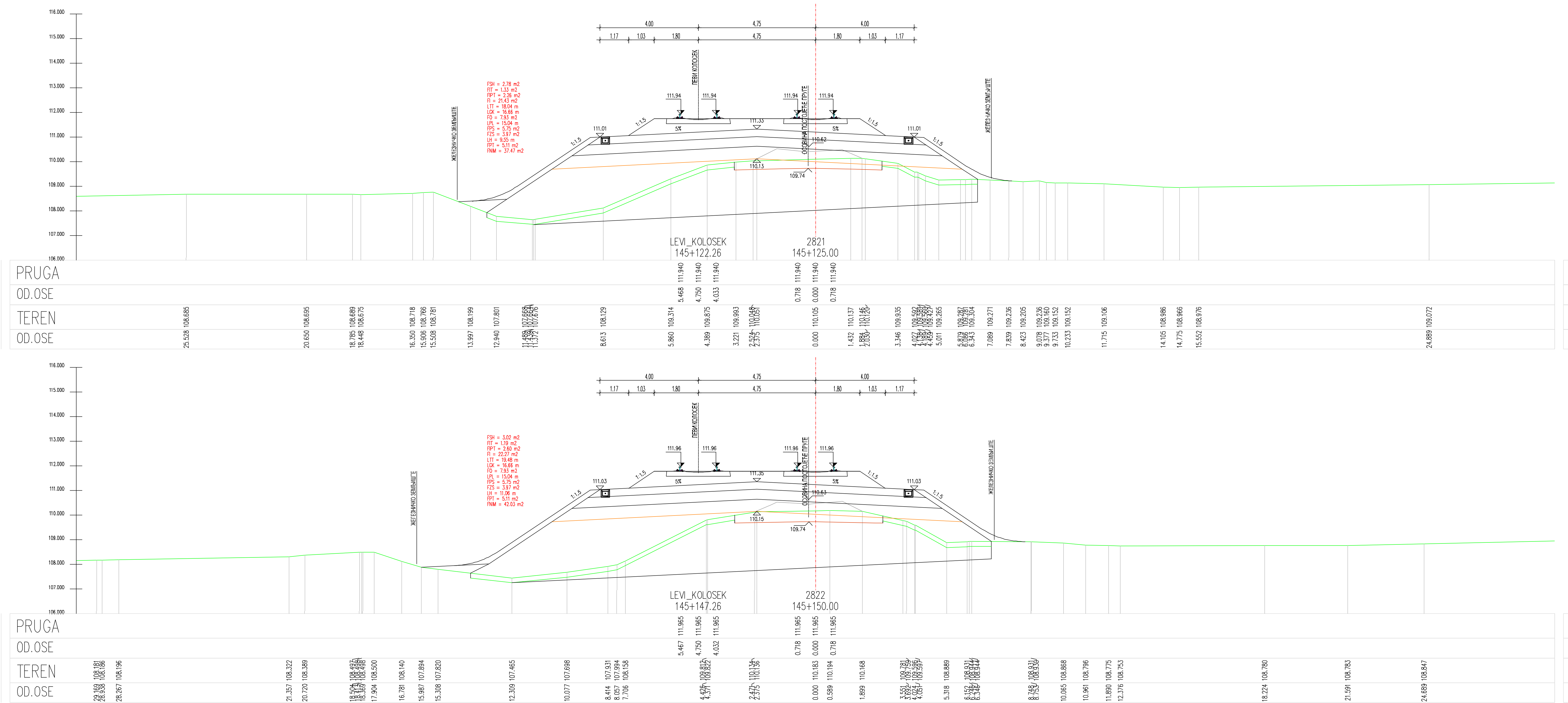
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

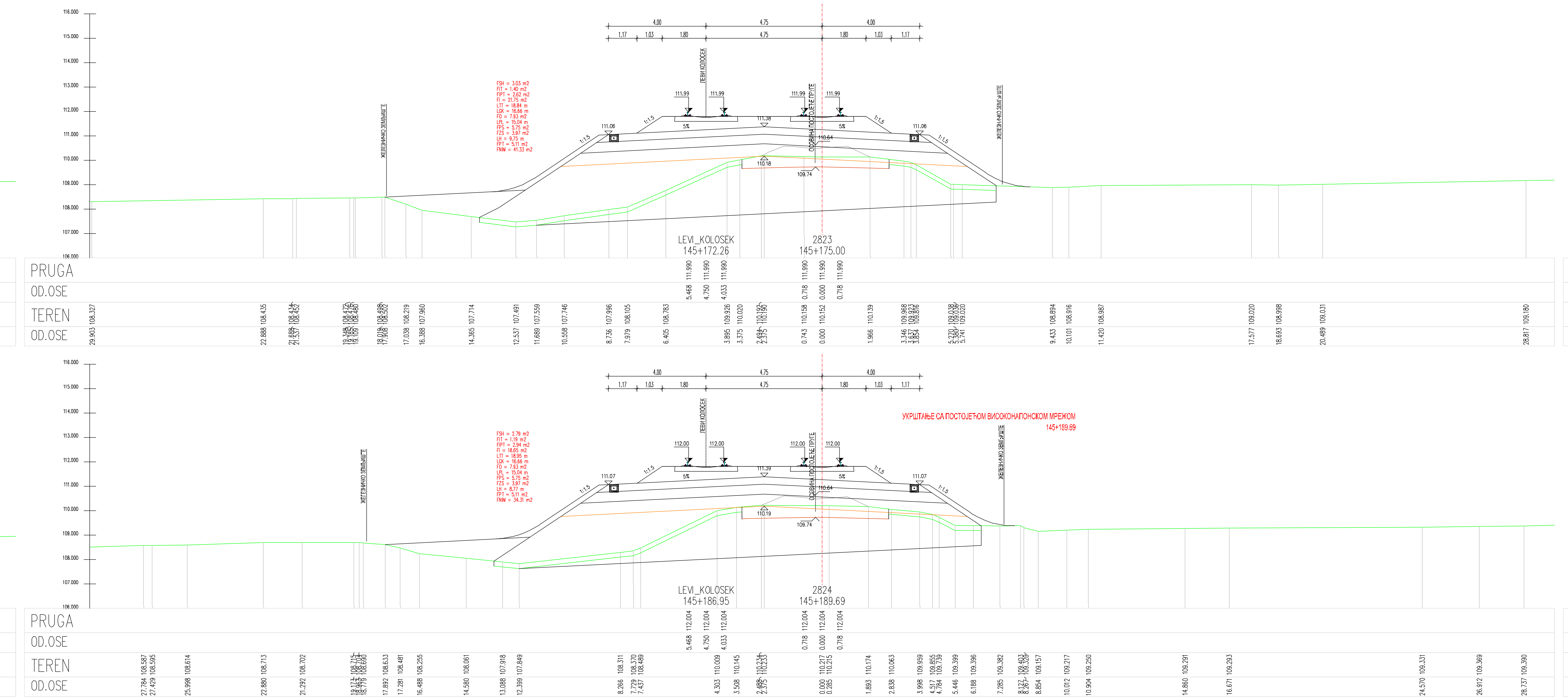
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

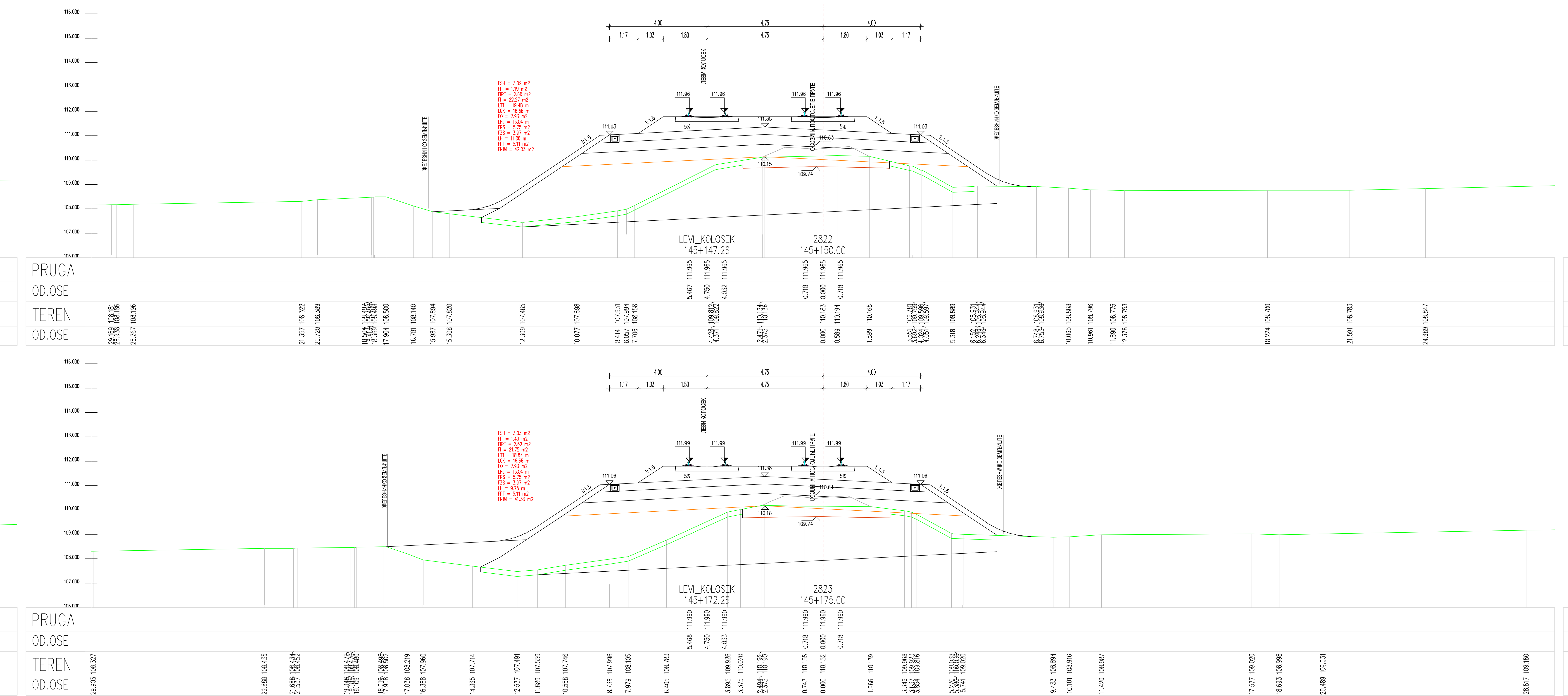
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

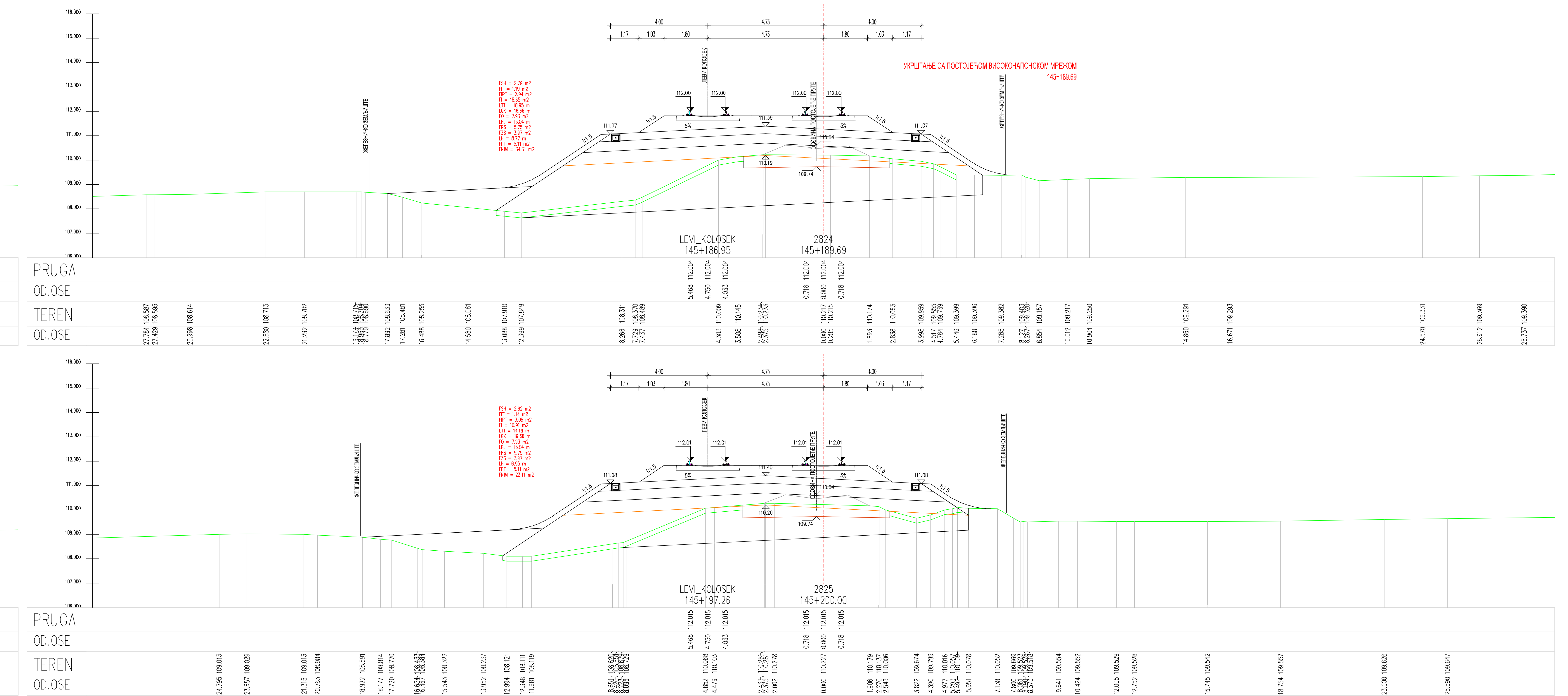
Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.4


LEVI_KOLOSEK
145+122.26
2821
145+125.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E
4.00
4.75
4.00
1.17
1.03
1.80
4.75
1.80
1.03
1.17
LEVI_KOLOSEK
145+147.26
2822
145+150.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
145+172.26
2823
145+175.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E
4.00
4.75
4.00
1.17
1.03
1.80
4.75
1.80
1.03
1.17
LEVI_KOLOSEK
145+186.95
2824
145+189.69
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
145+147.26
2822
145+150.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E
4.00
4.75
4.00
1.17
1.03
1.80
4.75
1.80
1.03
1.17
LEVI_KOLOSEK
145+172.26
2823
145+175.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
145+186.95
2824
145+189.69
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E
4.00
4.75
4.00
1.17
1.03
1.80
4.75
1.80
1.03
1.17
LEVI_KOLOSEK
145+197.26
2825
145+200.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

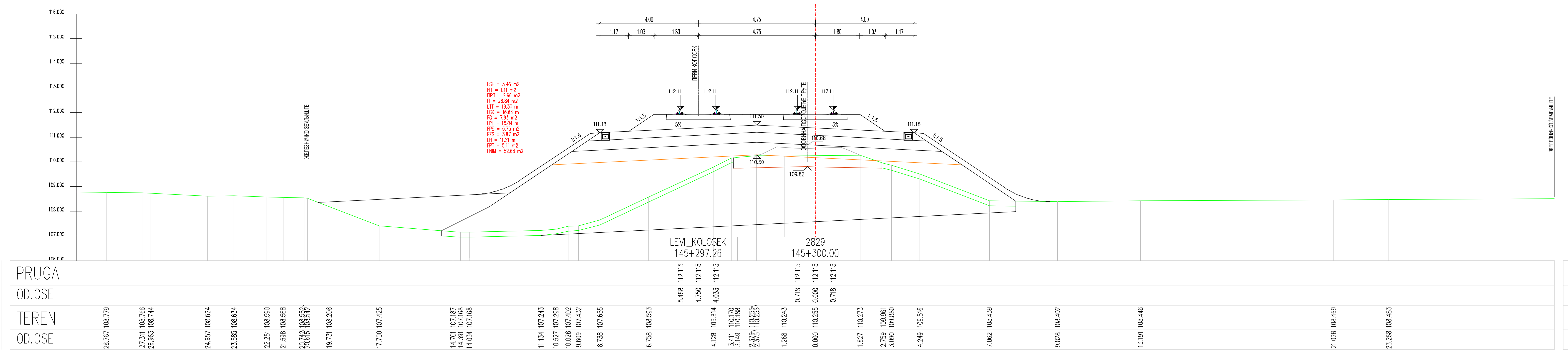
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

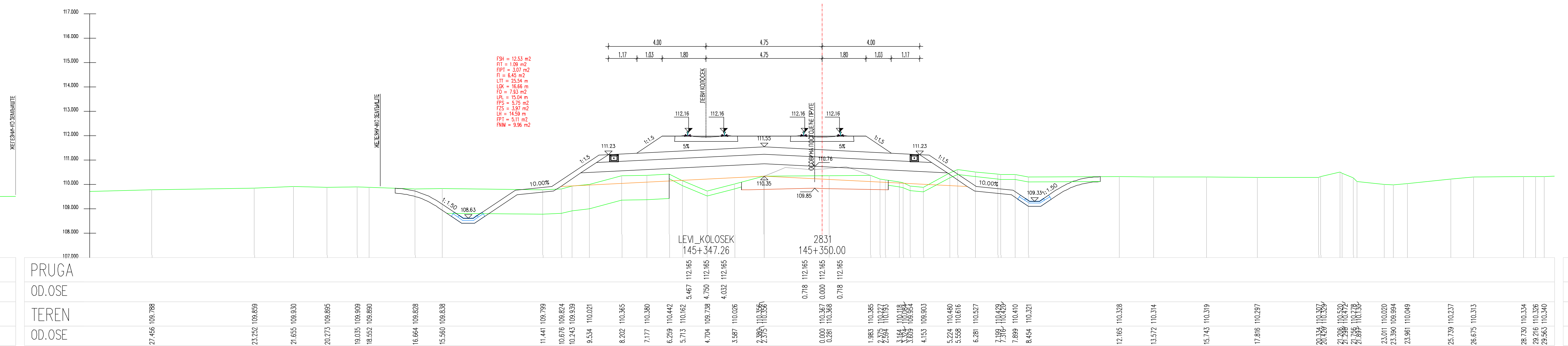
Размера: 1:100

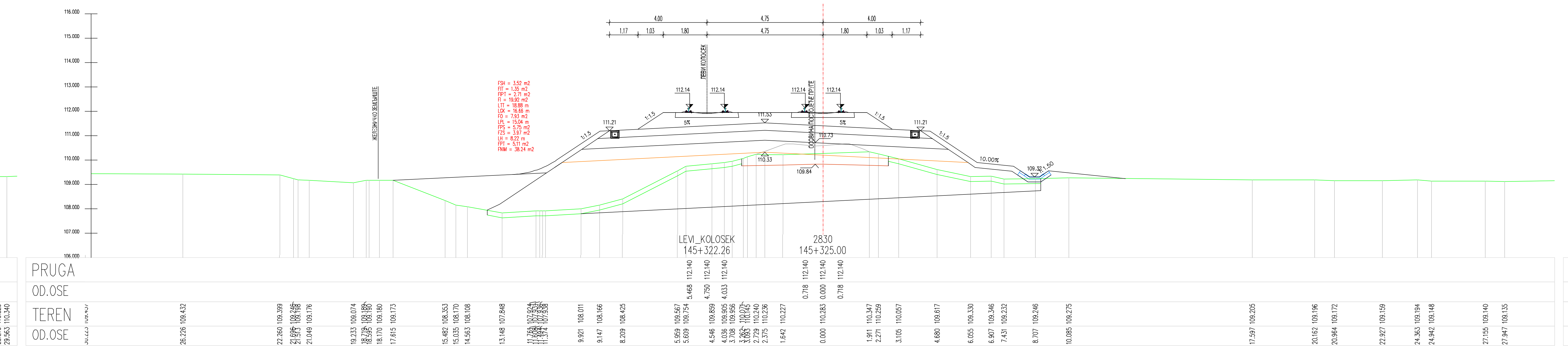
Фаза пројекта: **ИДП**

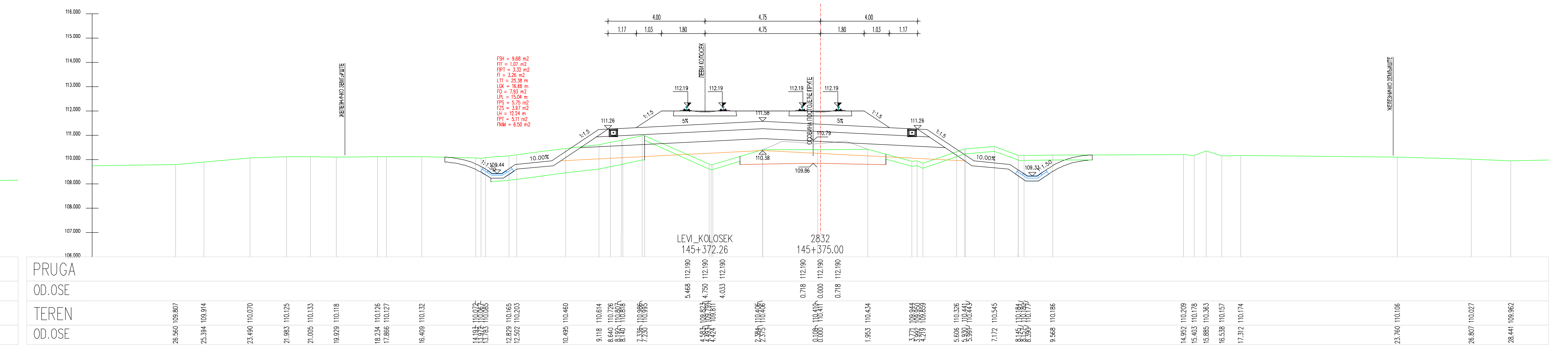
датум: **12.2018.**

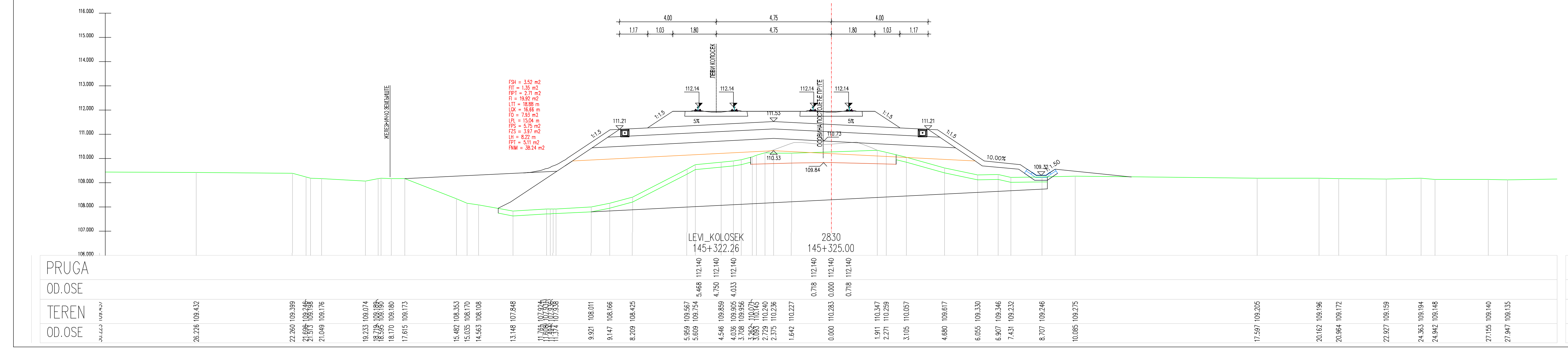
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.5

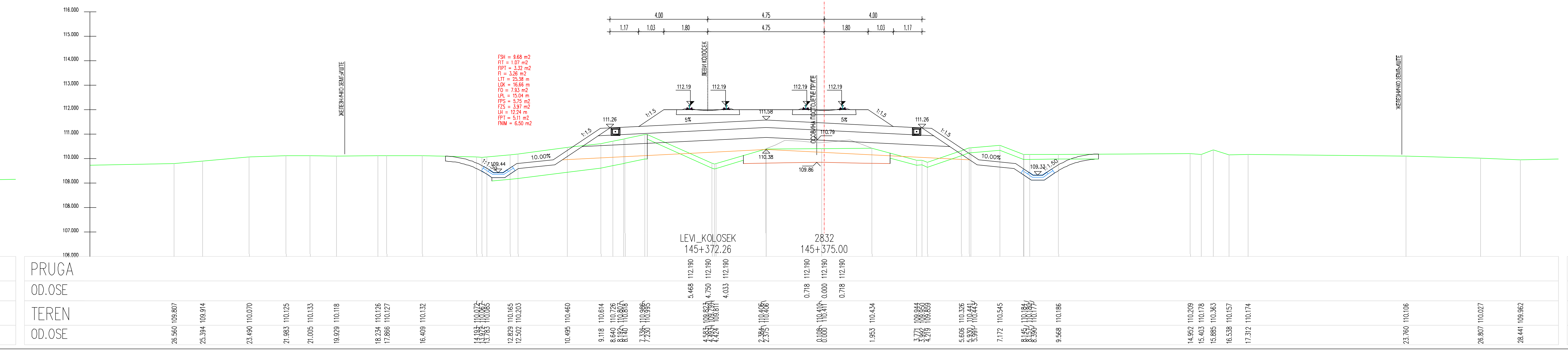

LEVI_KOLOSEK
145+297.26
2829
145+300.00
4.00
4.75
4.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

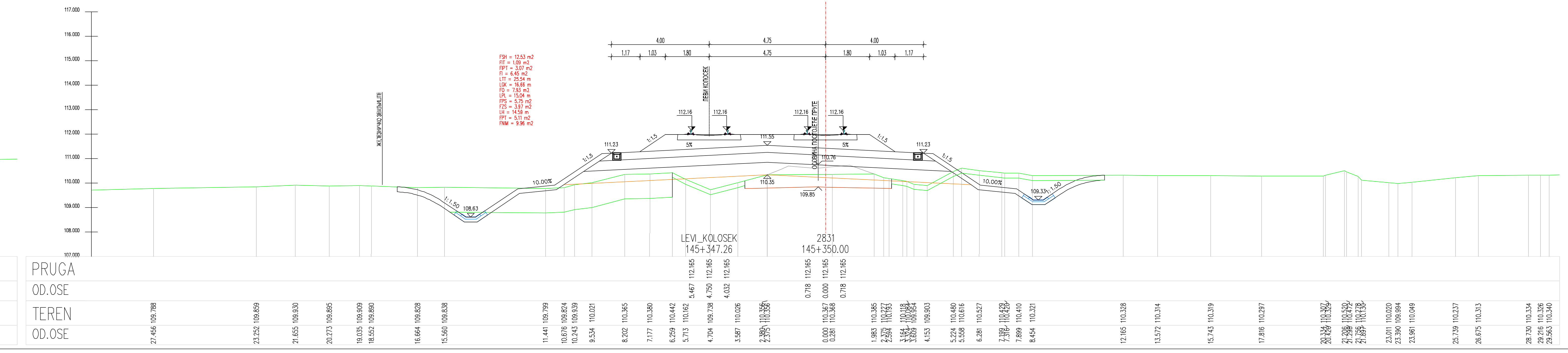

LEVI_KOLOSEK
145+347.26
2831
145+350.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

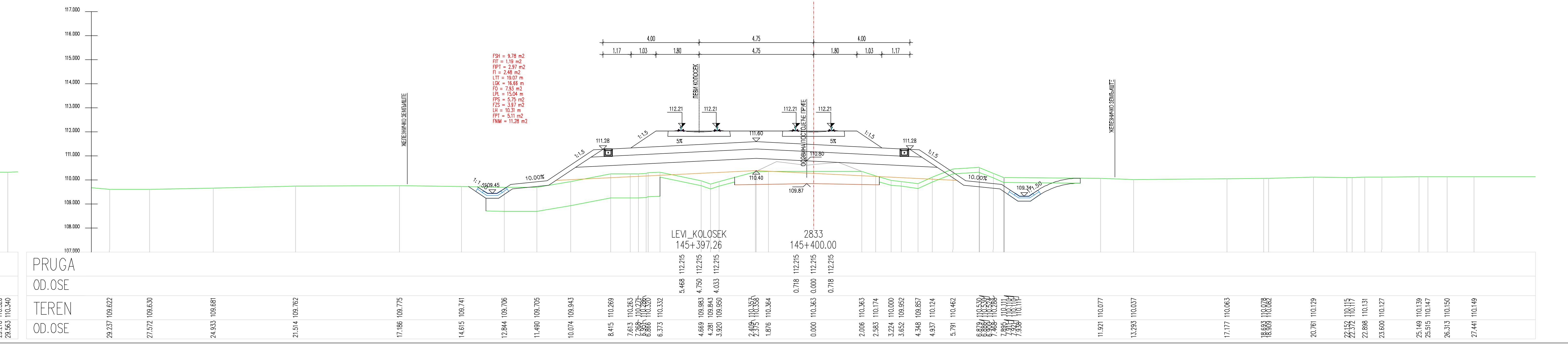

LEVI_KOLOSEK
145+322.26
2830
145+325.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
145+372.26
2832
145+375.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
145+322.26
2830
145+325.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
145+372.26
2832
145+375.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
145+347.26
2831
145+350.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


145+397.26
145+400.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

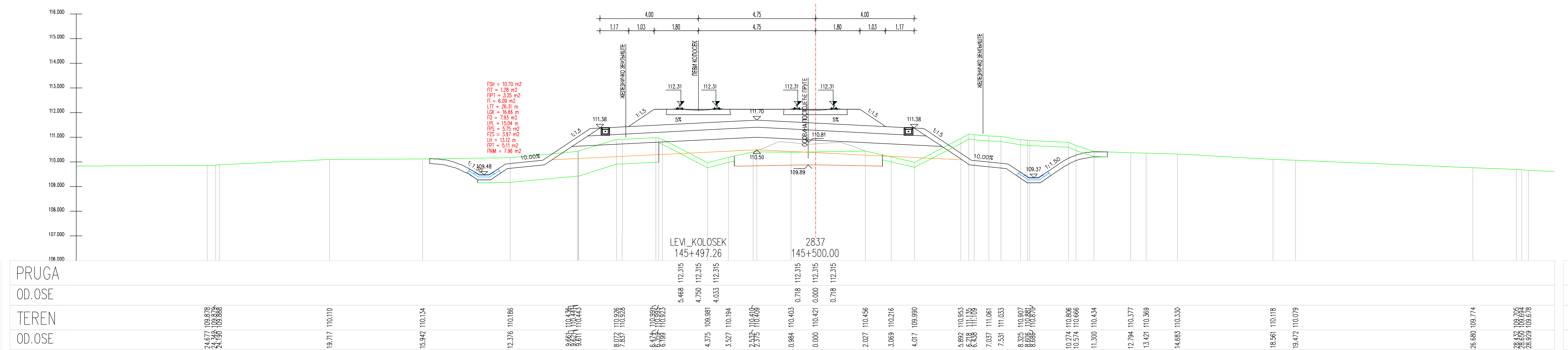
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

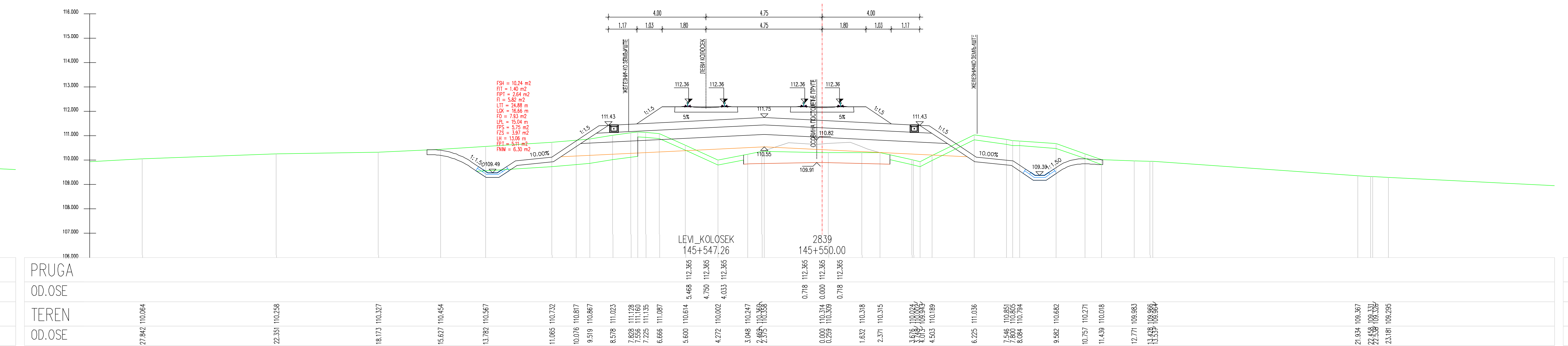
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

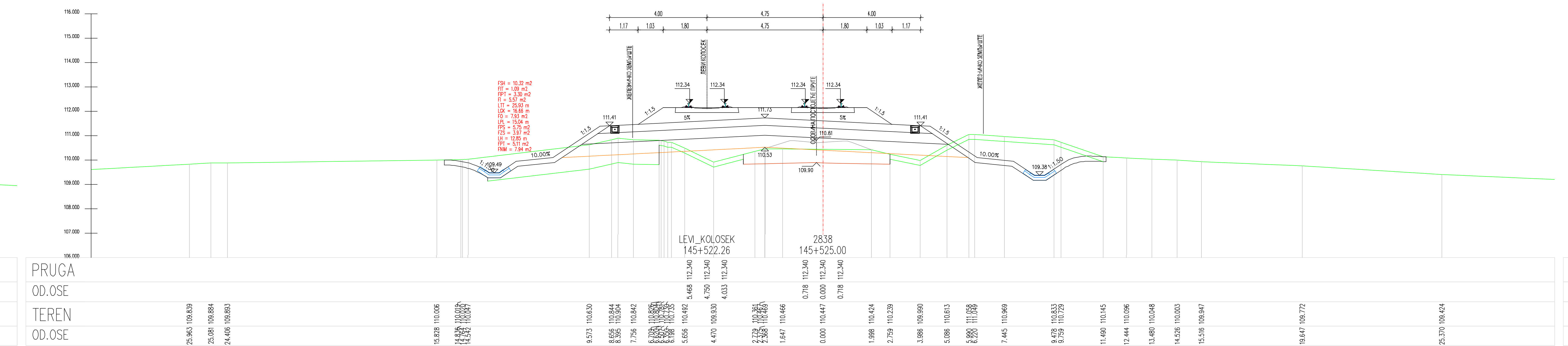
Цртеж:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

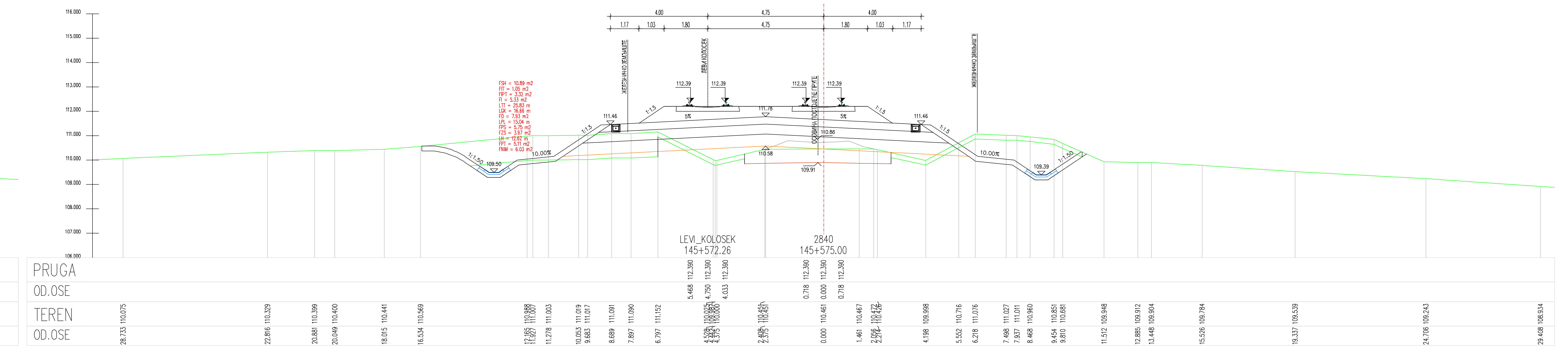
Размера: 1:100

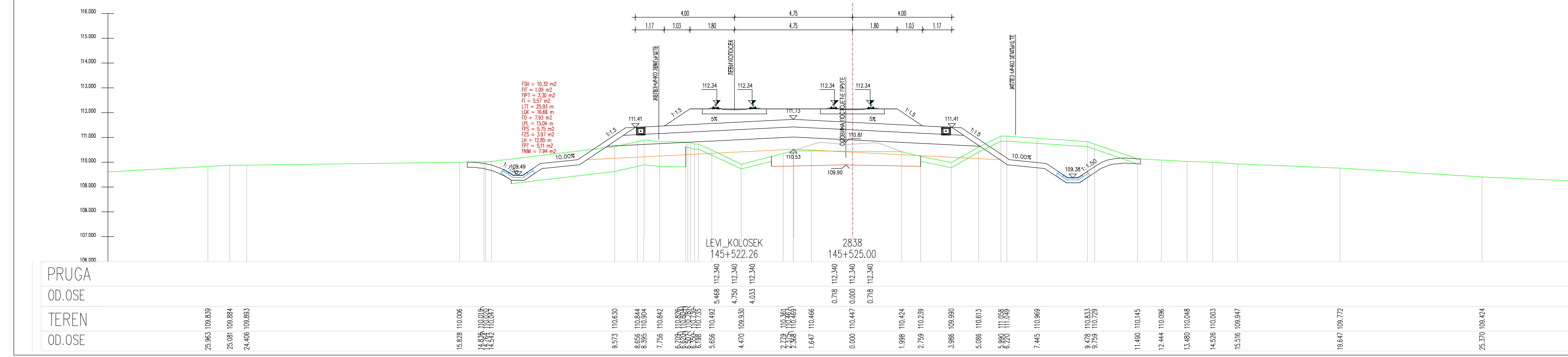
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.6

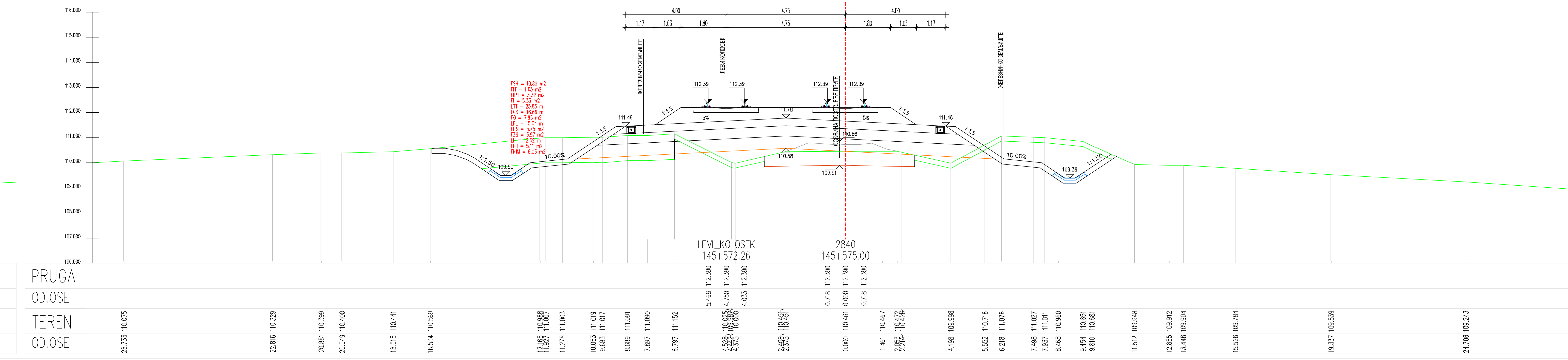

LEVI_KOLOSEK
145+497.26
2837
145+500.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

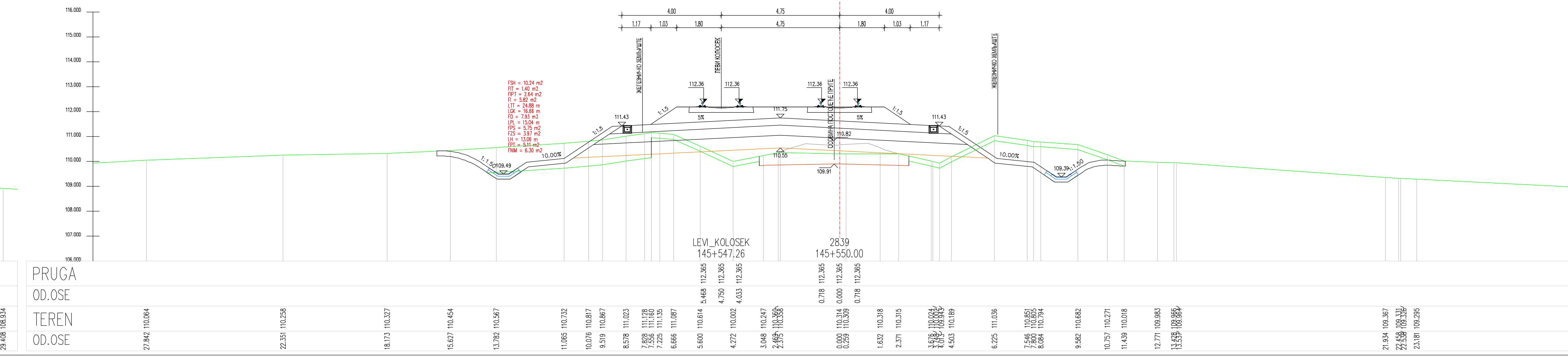

LEVI_KOLOSEK
145+547.26
2839
145+550.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

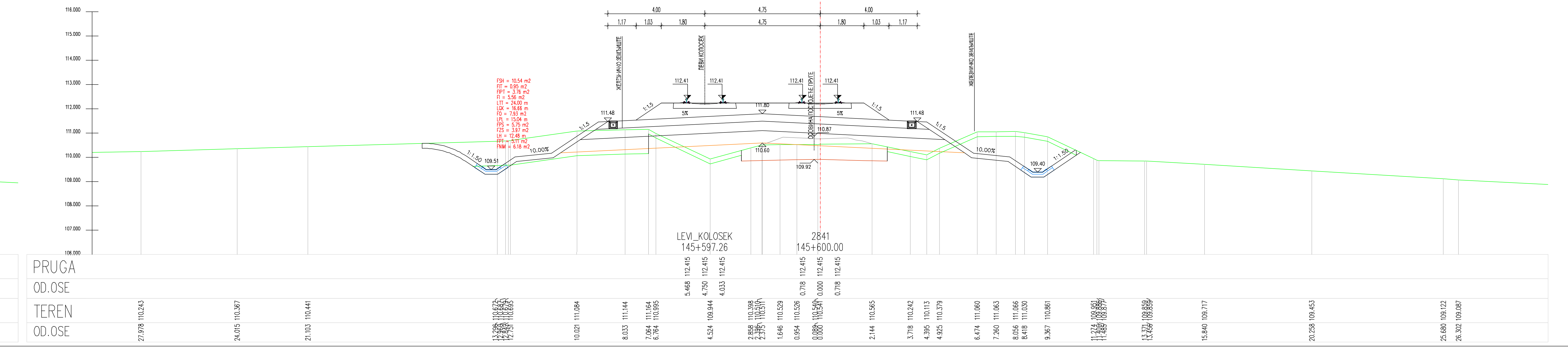

LEVI_KOLOSEK
145+522.26
2838
145+525.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
145+572.26
2840
145+575.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
145+522.26
2838
145+525.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
145+547.26
2839
145+550.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

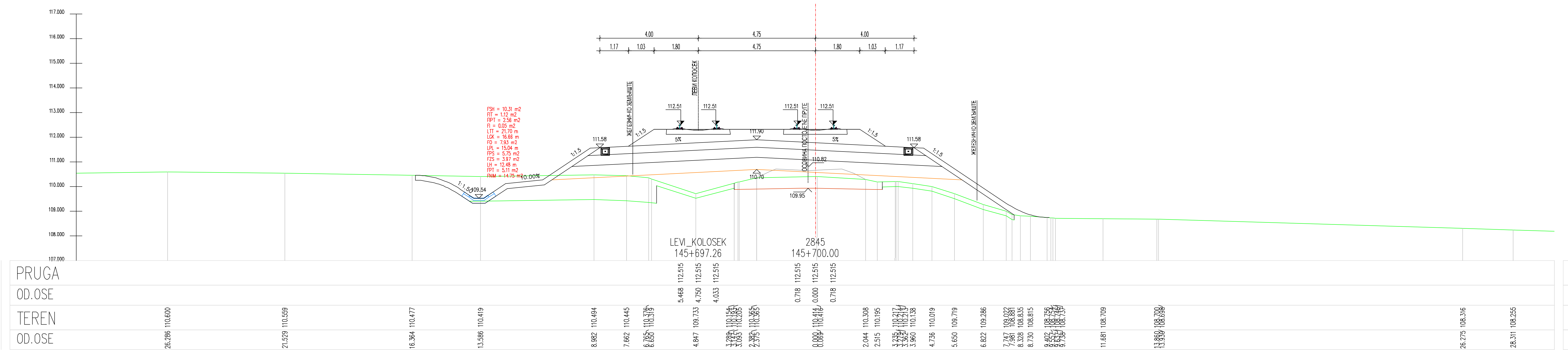
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

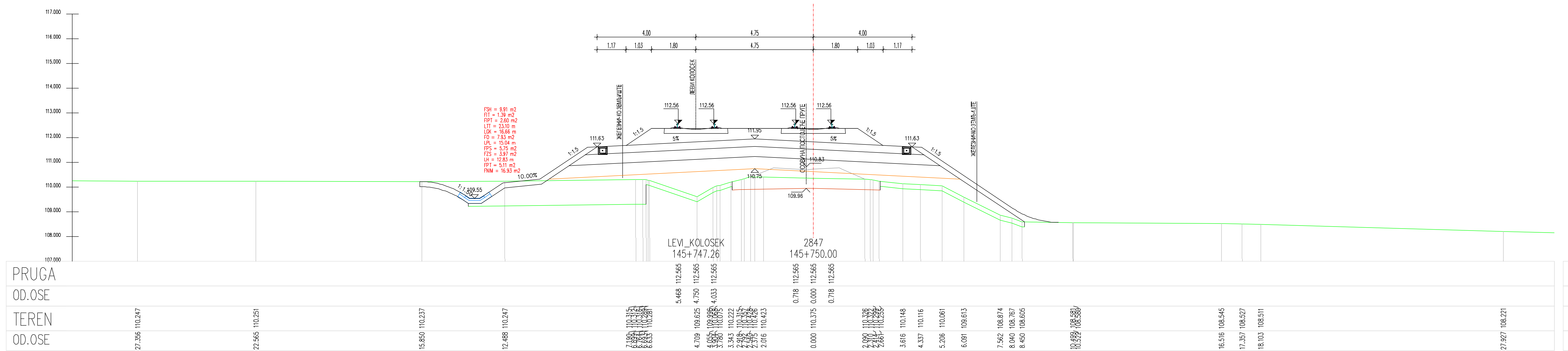
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

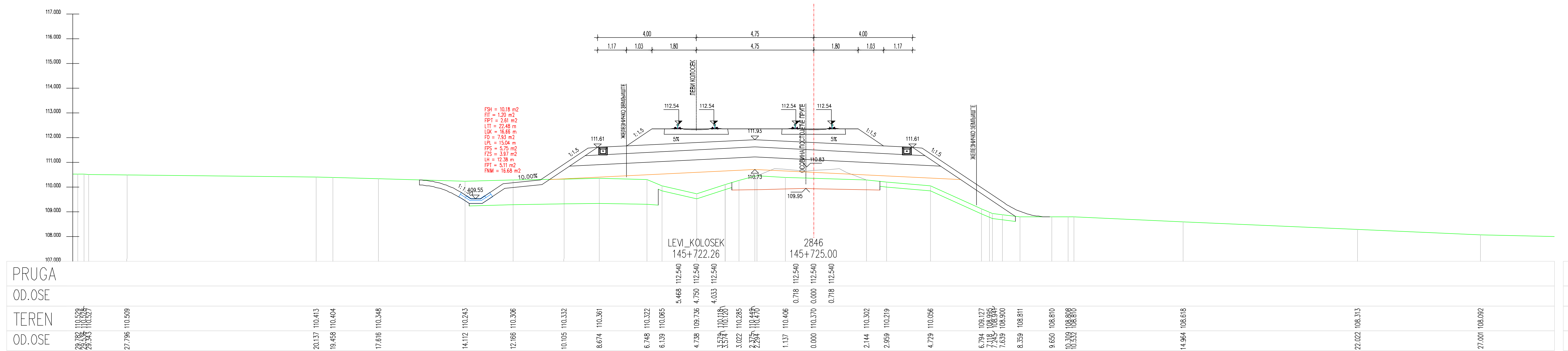
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

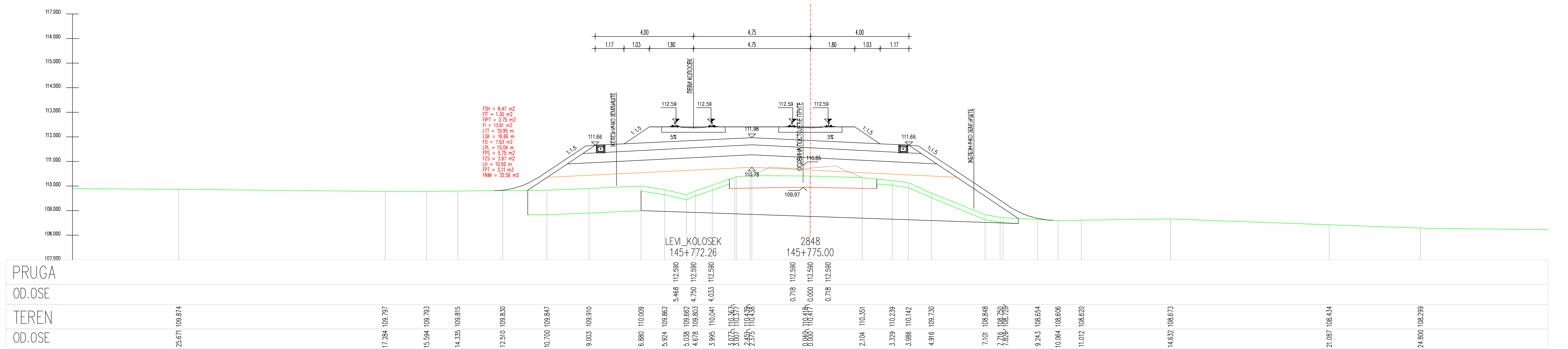
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

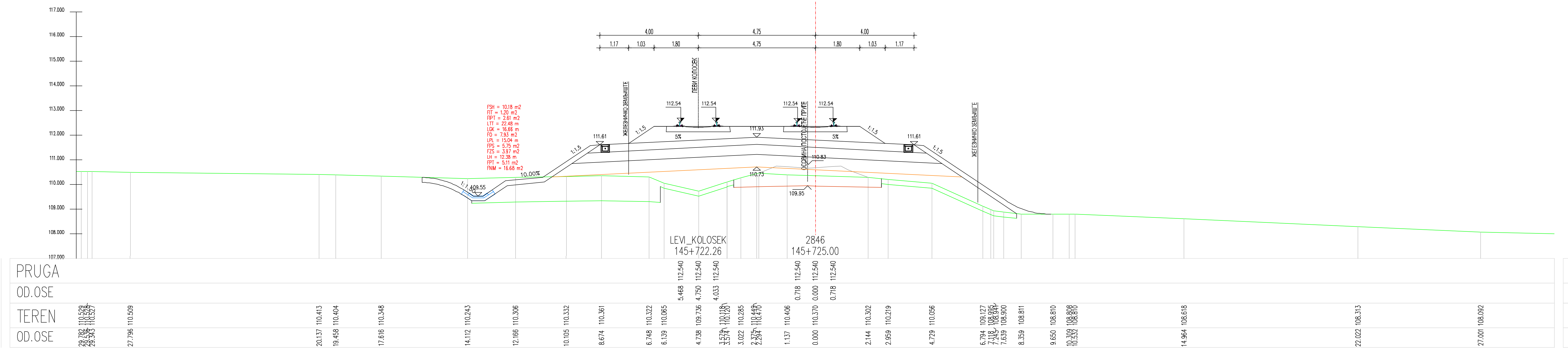
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-CAO-2/2-4.5.7.3.7

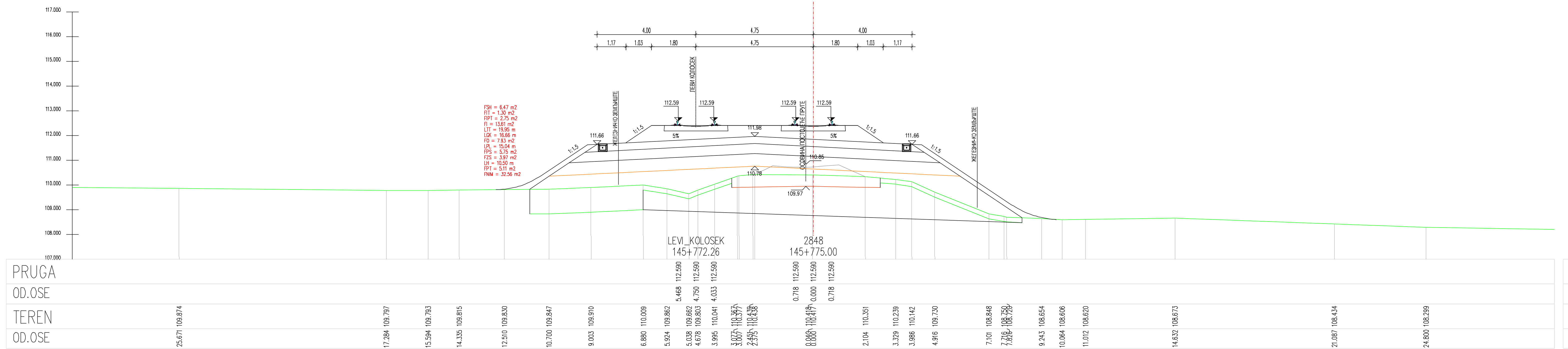

LEVI_KOLOSEK
145+697.26
2845
145+700.00
PRUGA
TEREN

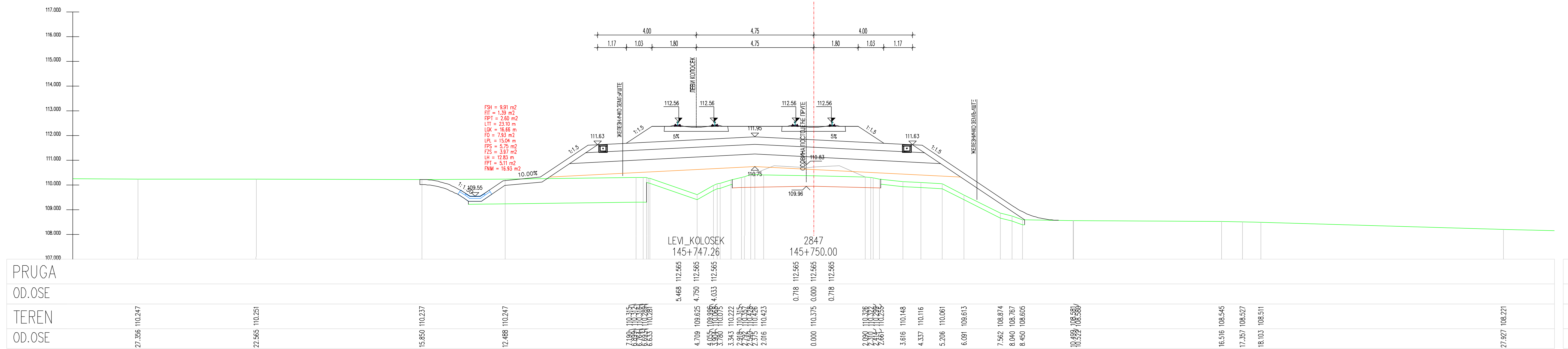

LEVI_KOLOSEK
145+747.26
2847
145+750.00
PRUGA
TEREN

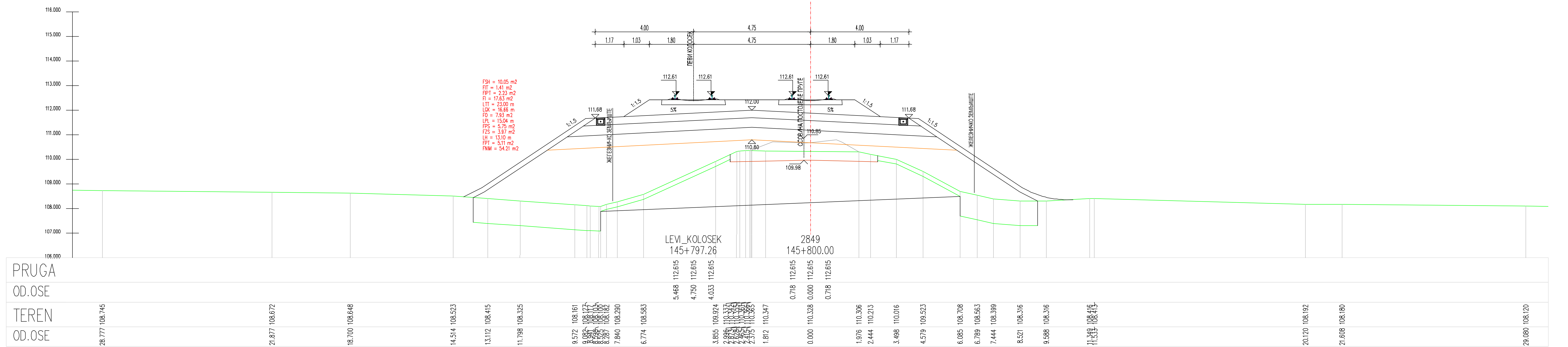

LEVI_KOLOSEK
145+722.26
2846
145+725.00
PRUGA
TEREN


LEVI_KOLOSEK
145+772.26
2848
145+775.00
PRUGA
TEREN


LEVI_KOLOSEK
PRUGA
TEREN


LEVI_KOLOSEK
PRUGA
TEREN


LEVI_KOLOSEK
PRUGA
TEREN


LEVI_KOLOSEK
PRUGA
TEREN

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

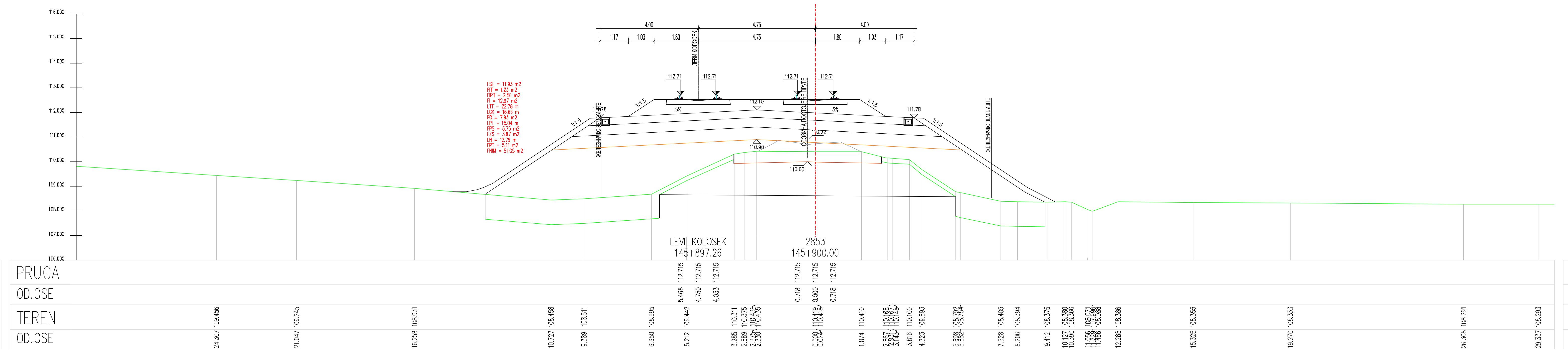
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

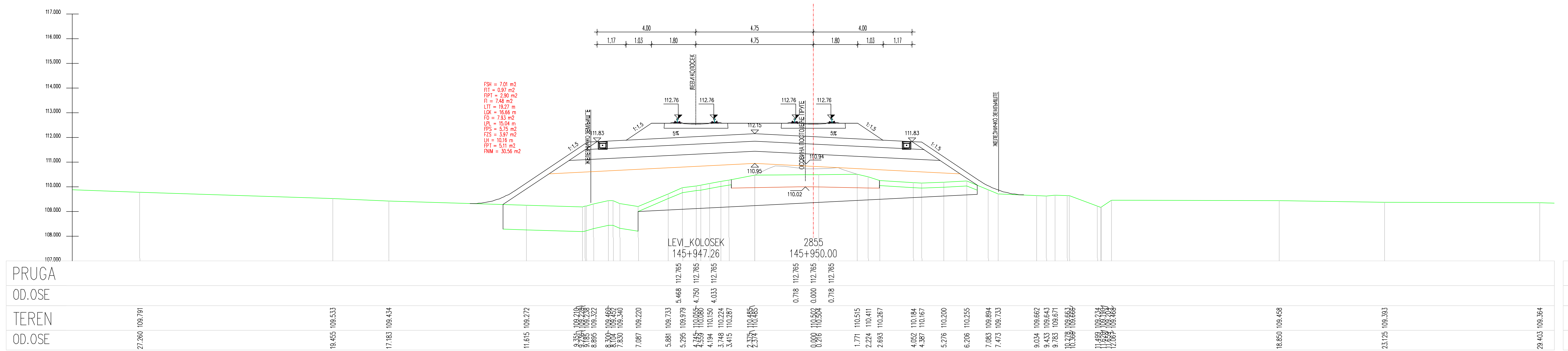
Размера: 1:100

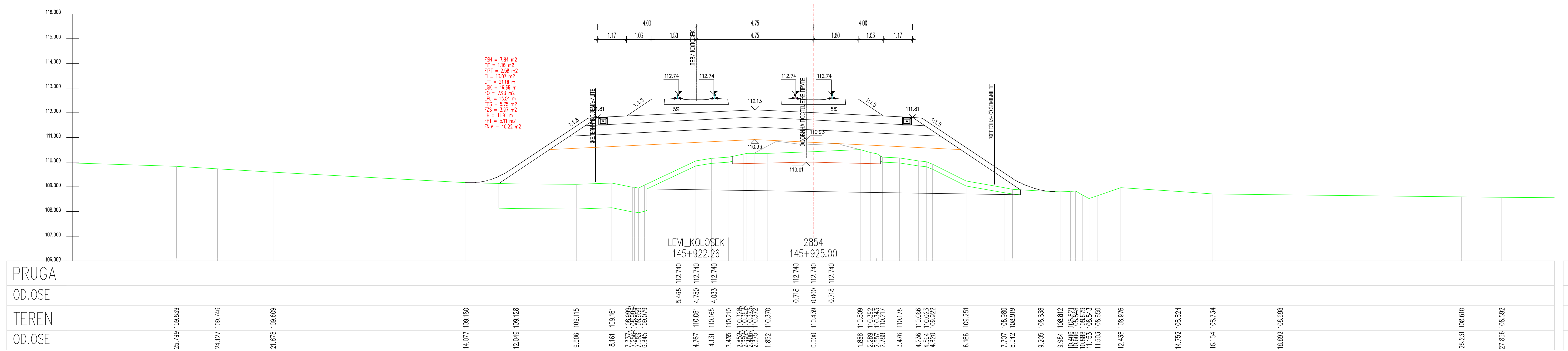
Фаза пројекта: **ИДП**

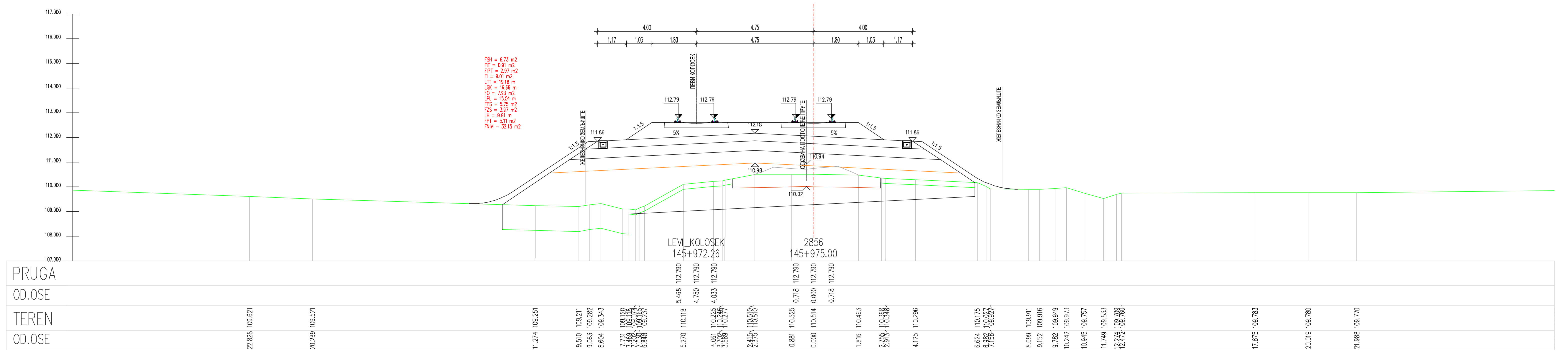
датум: **12.2018.**

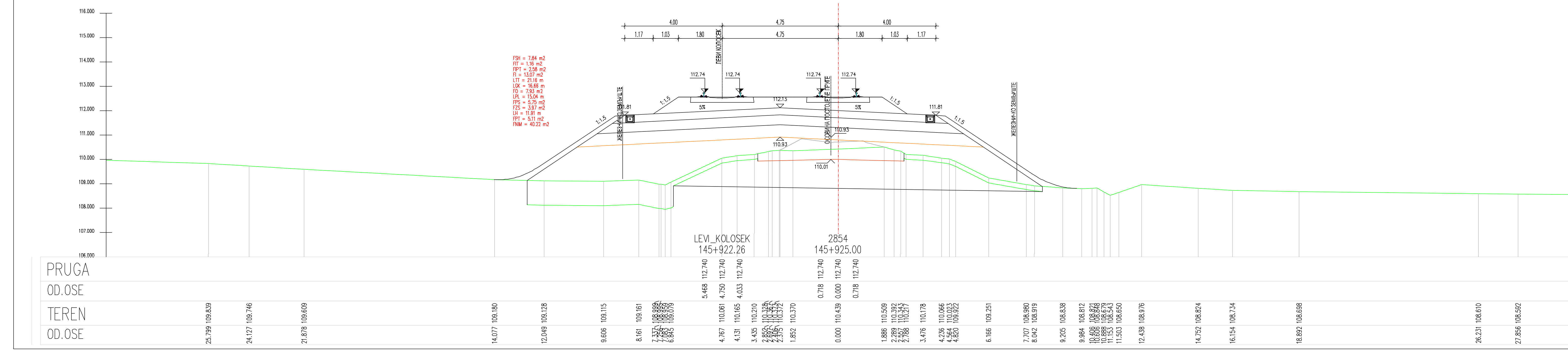
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.8

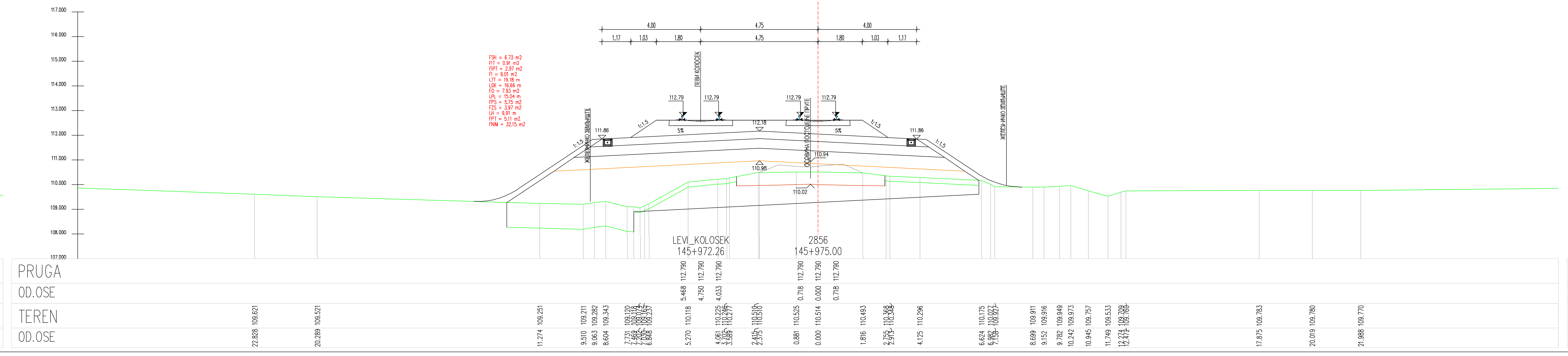

LEVI_KOLOSEK
145+897.26
2853
145+900.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

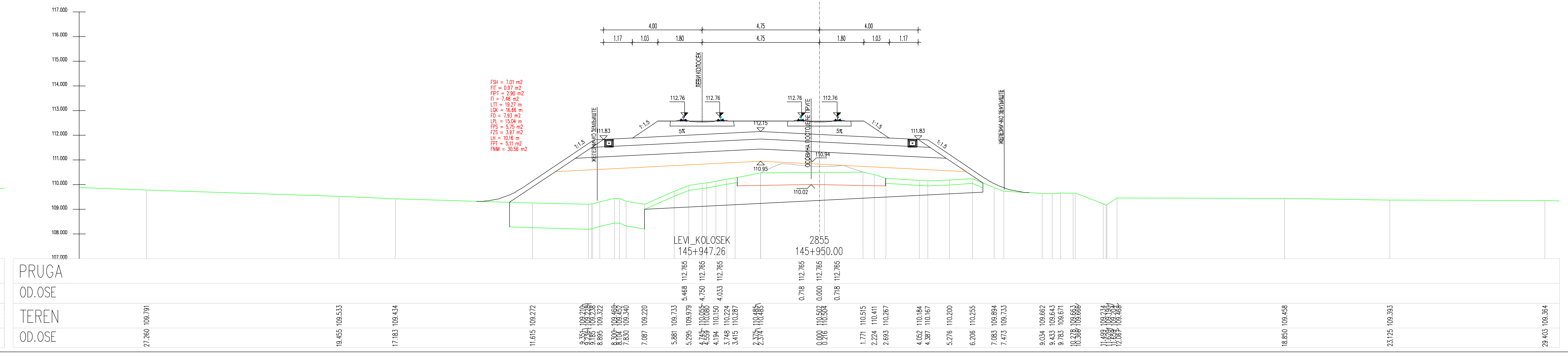

145+947.26
145+950.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

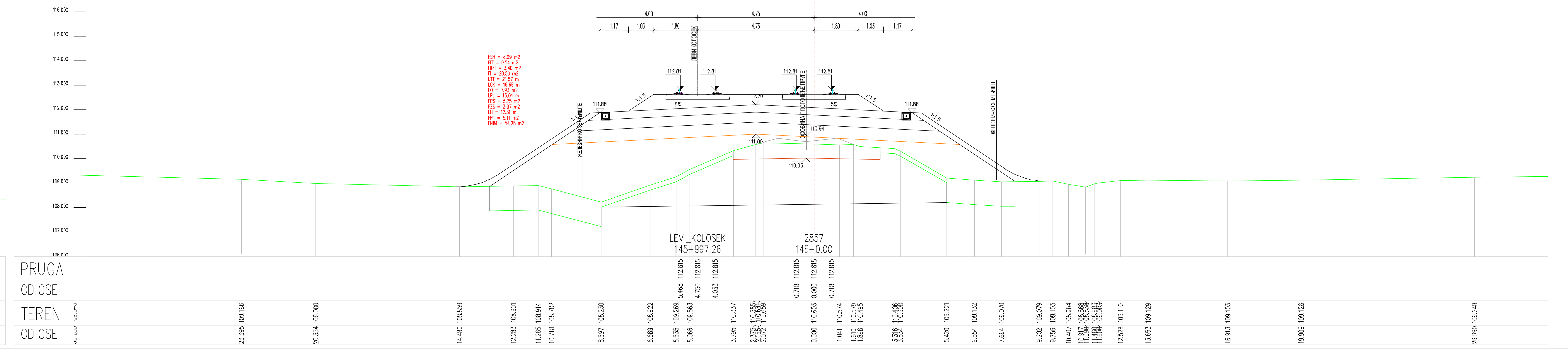

145+922.26
145+925.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


145+972.26
145+975.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


145+997.26
146+0.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

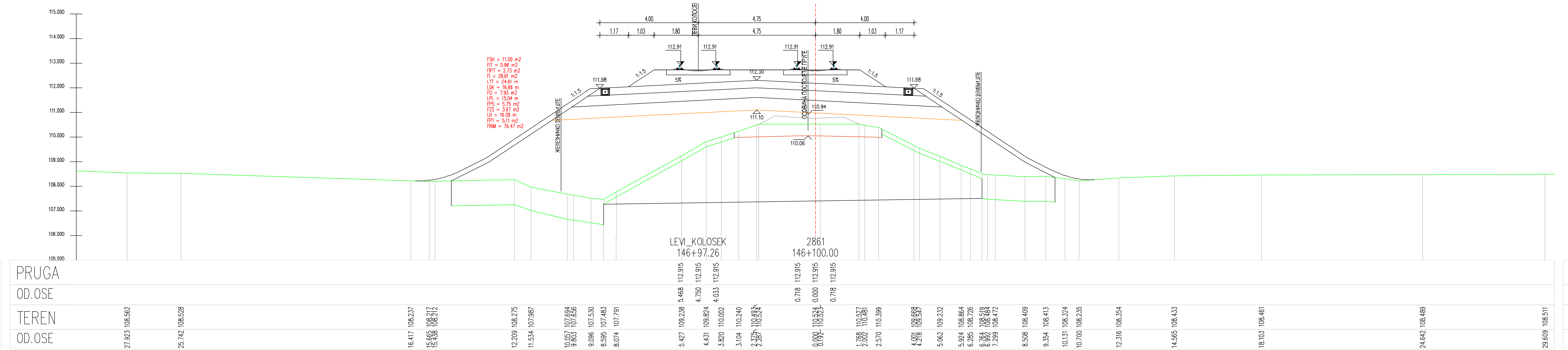
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

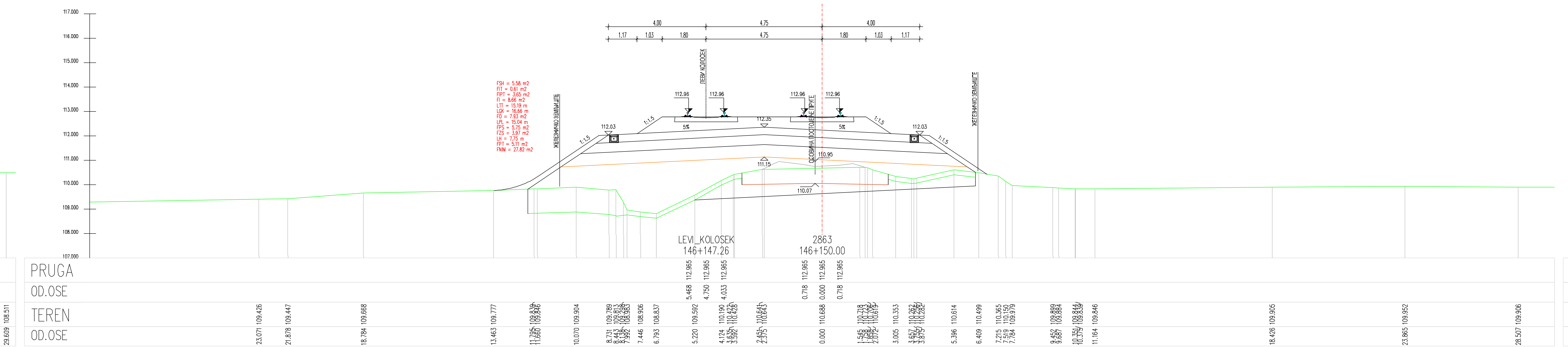
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

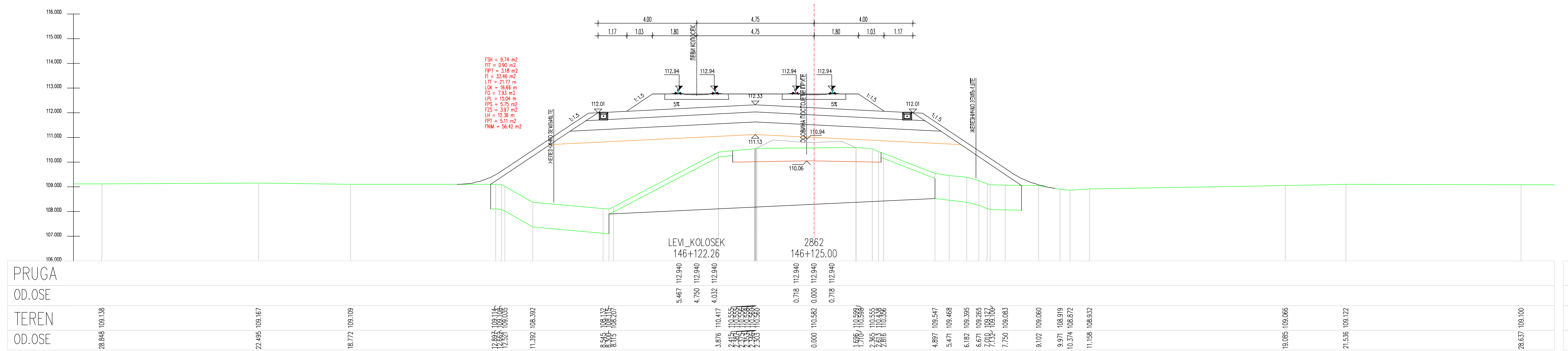
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

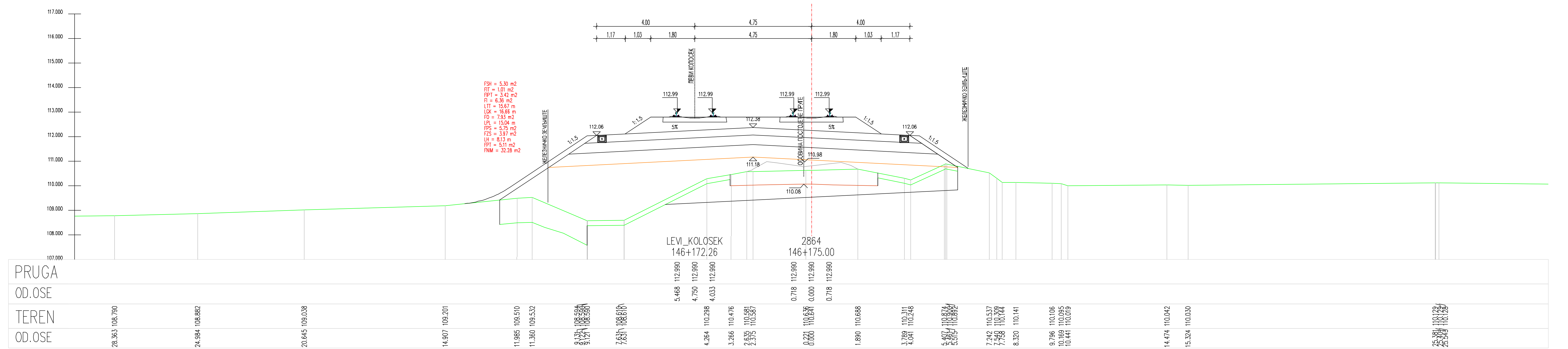
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

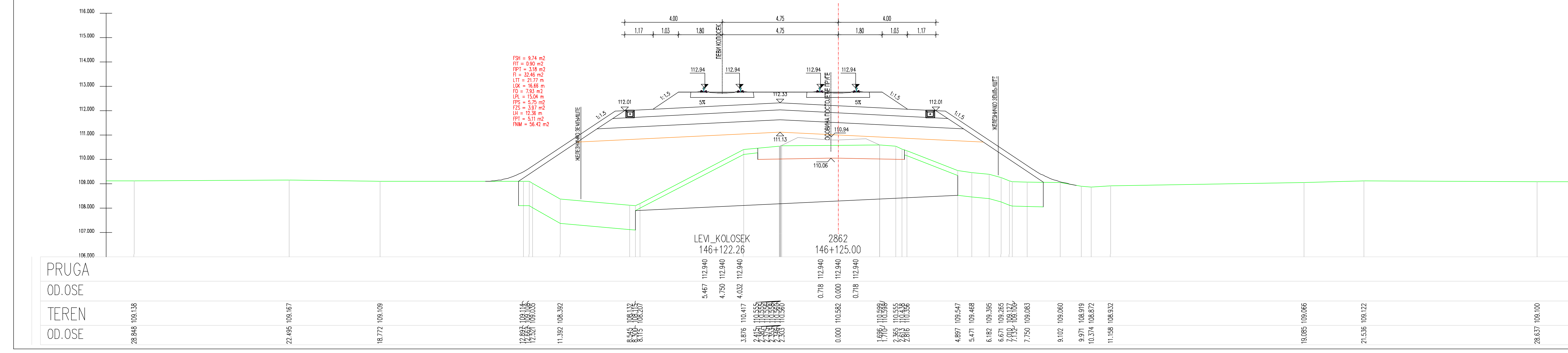
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.9

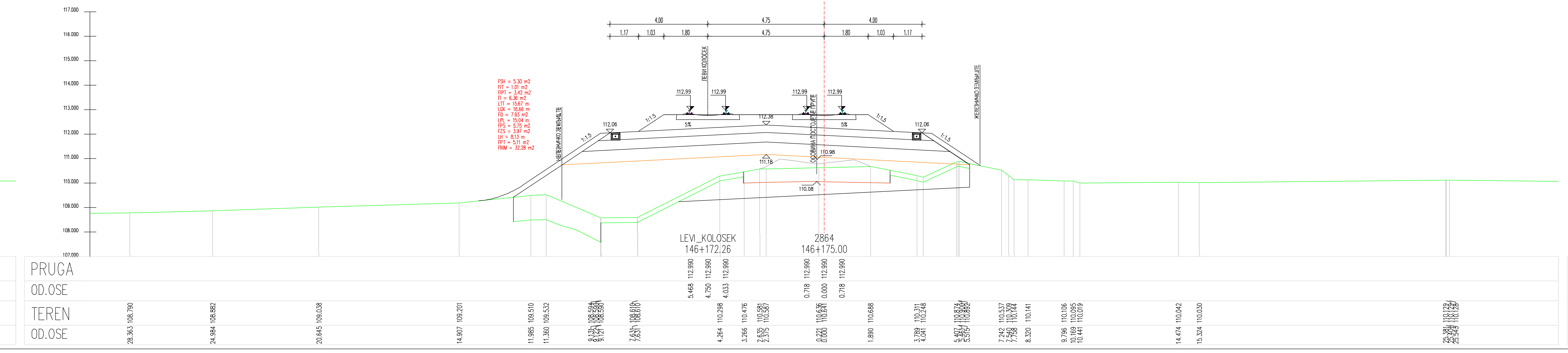

LEVI_KOLOSEK
146+97.26
2861
146+100.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

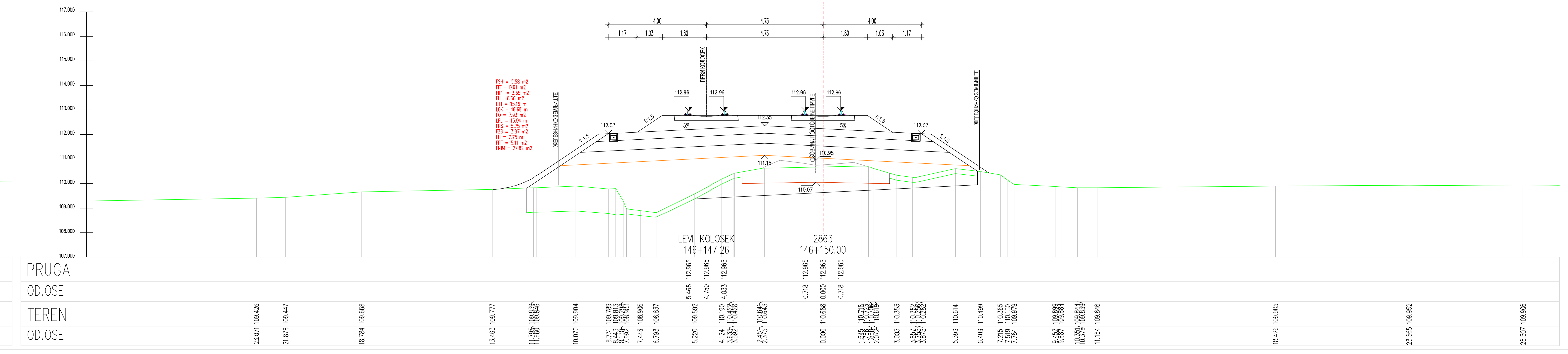

LEVI_KOLOSEK
146+147.26
2863
146+150.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

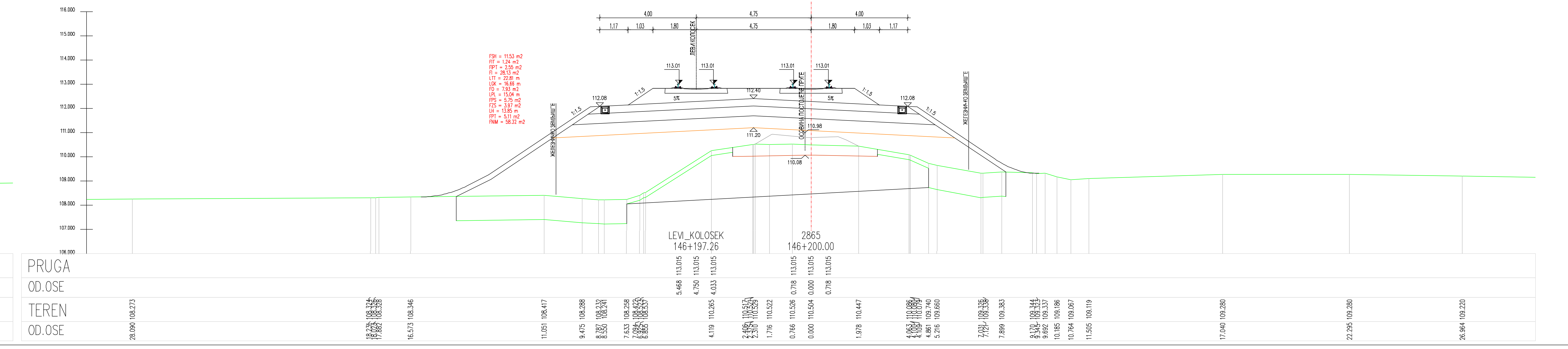

LEVI_KOLOSEK
146+122.26
2862
146+125.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
146+122.26
2862
146+125.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
146+172.26
2864
146+175.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
146+147.26
2863
146+150.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
146+197.26
2865
146+200.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

ЛЕГЕНДА:

Fsh... СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi... ИСКОП
Fis... ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt... ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm... НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm... НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk... ГЕОКОМПОЗИТ
Fo... СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl... ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps... ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs... ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh... ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt... ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid... ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

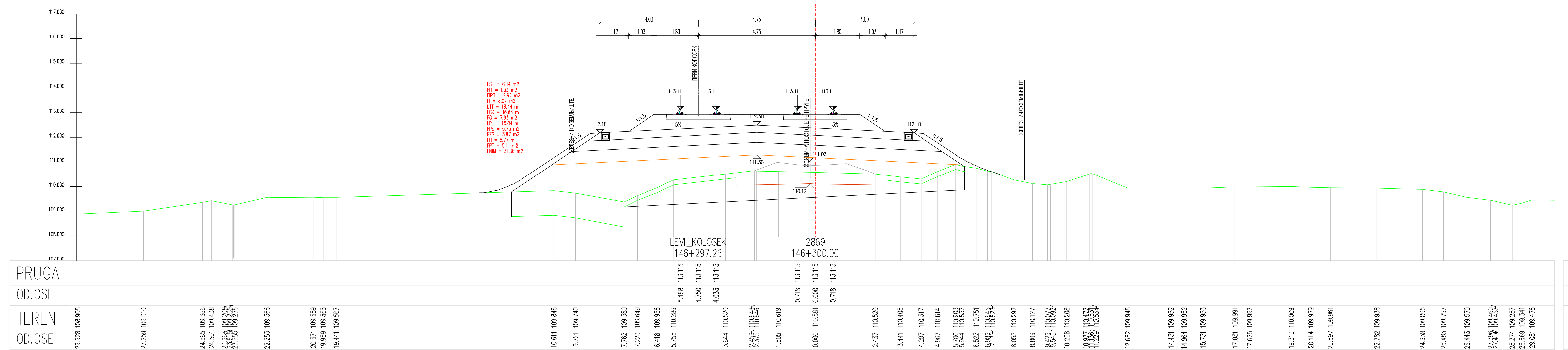
Цртеж:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

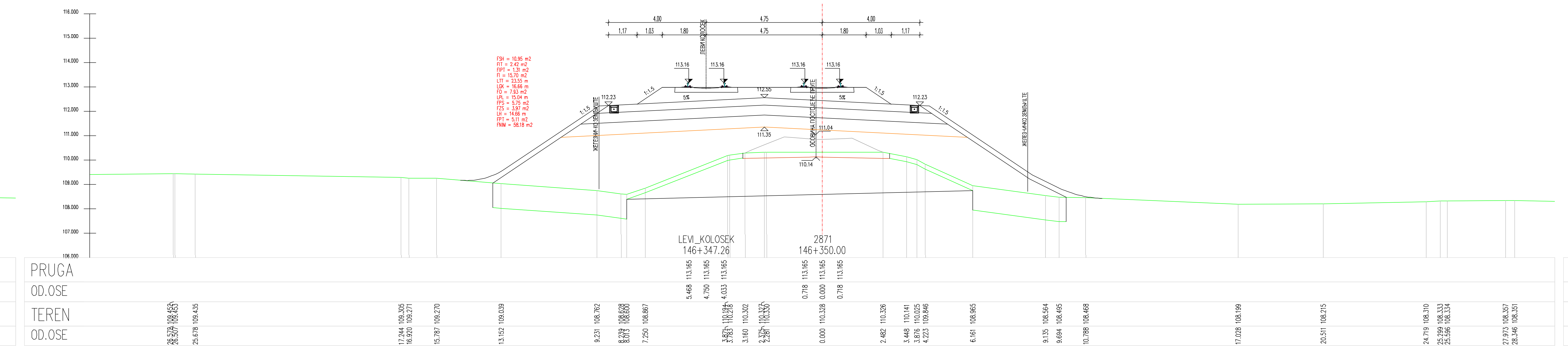
Размера:
1:100

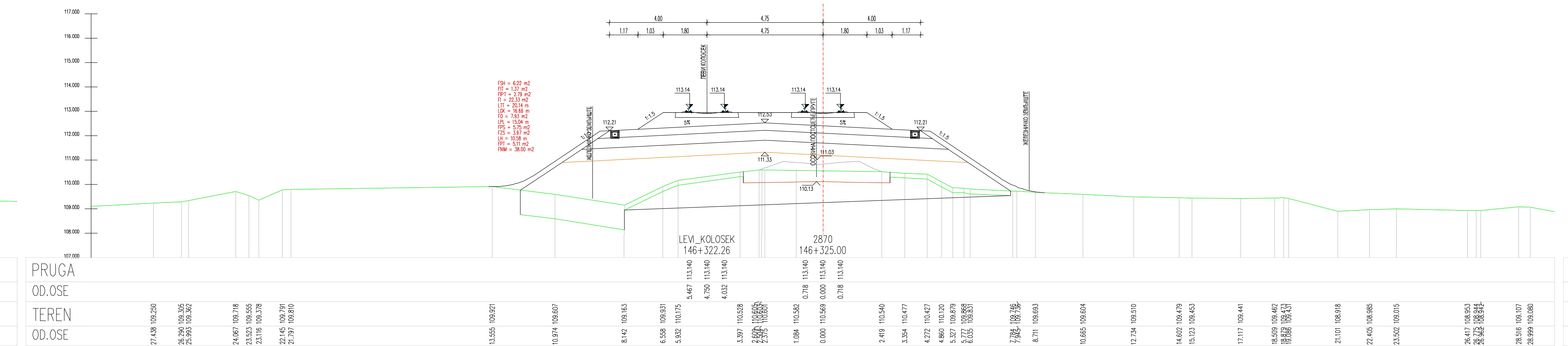
Фаза пројекта:
ИДП

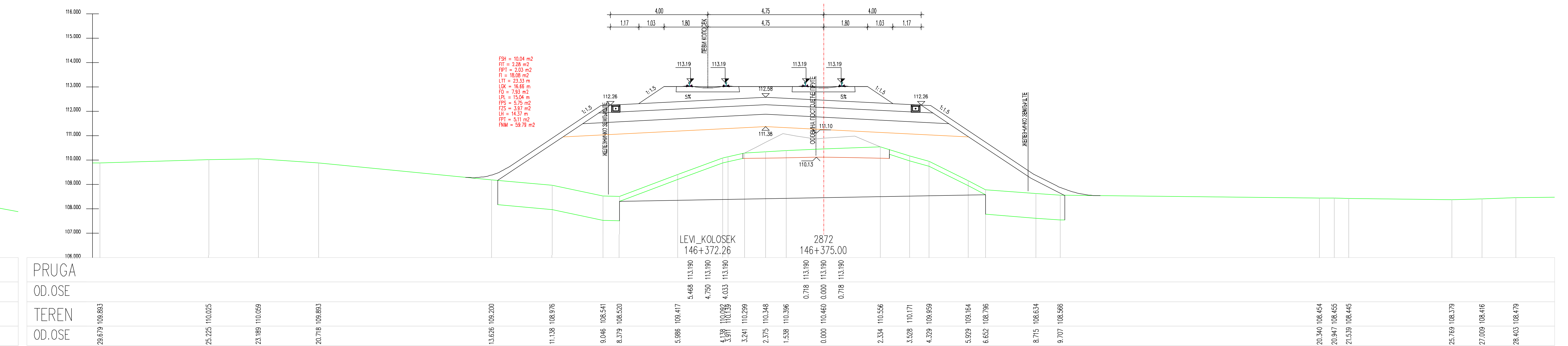
датум:
12.2018.

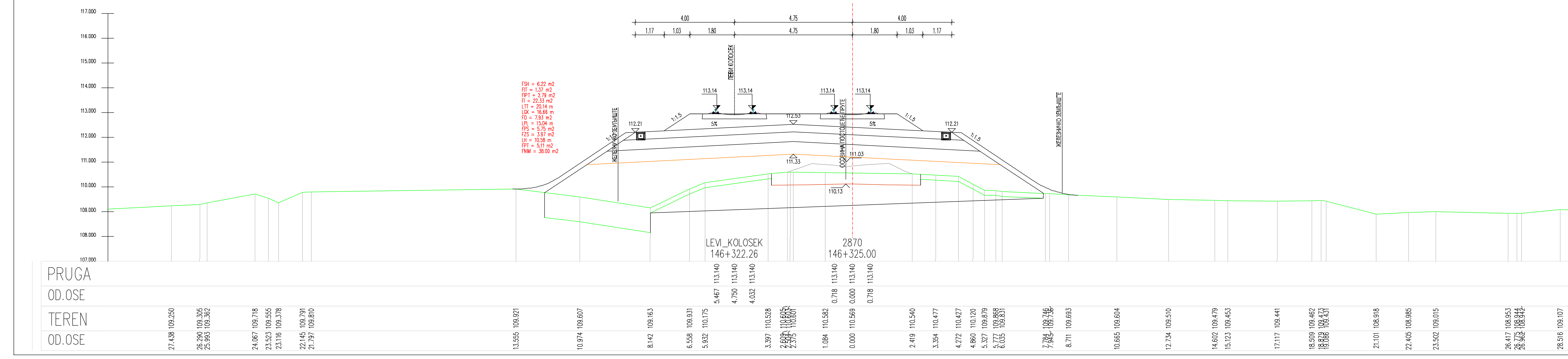
Цртеж бр.
2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.10

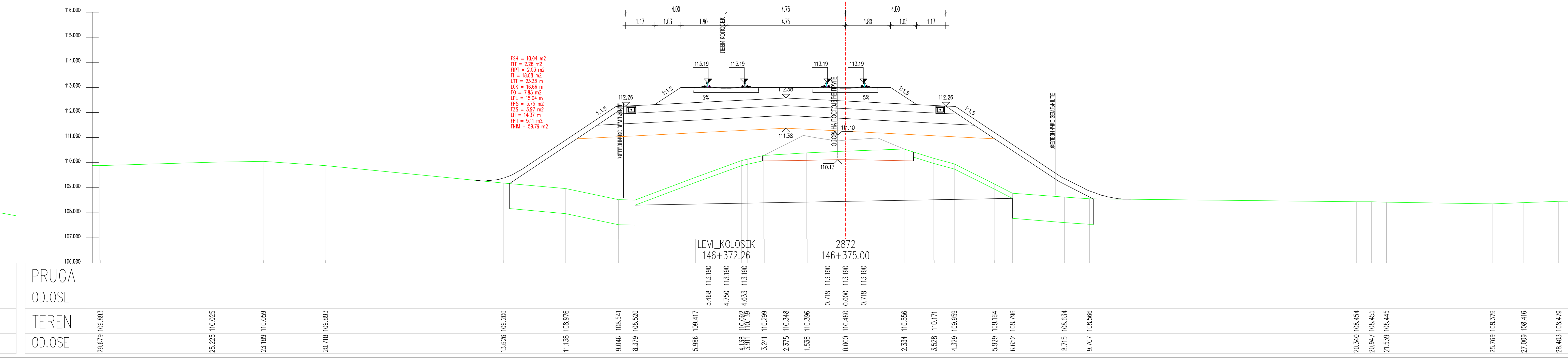

LEVI_KOLOSEK
146+297.26
2869
146+300.00
113.115
5.468
4.750
4.033
0.718
0.000
0.718
110.12
PRUGA
00.00£
TEREN
00.00£

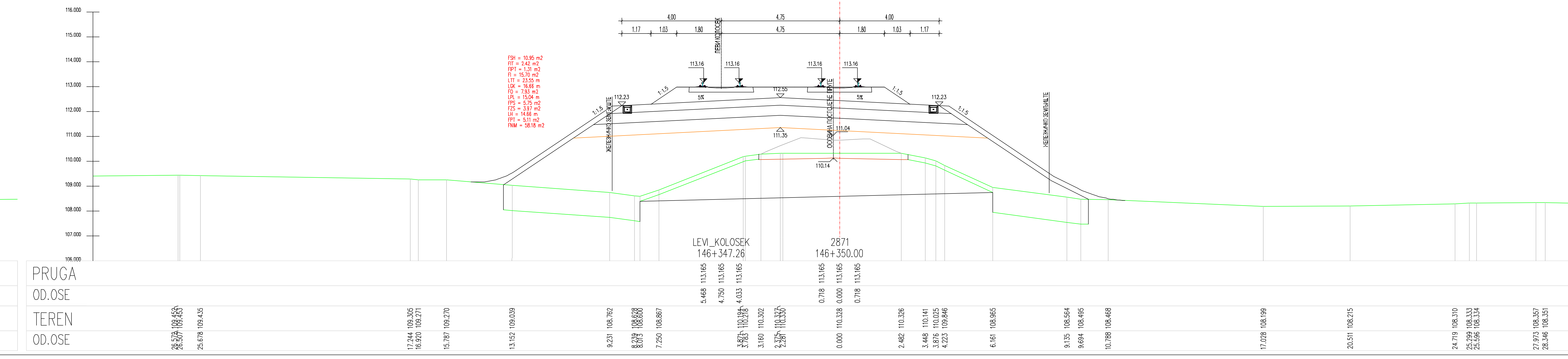

LEVI_KOLOSEK
146+347.26
2871
146+350.00
113.165
5.468
4.750
4.033
0.718
0.000
0.718
PRUGA
00.00£
TEREN
00.00£

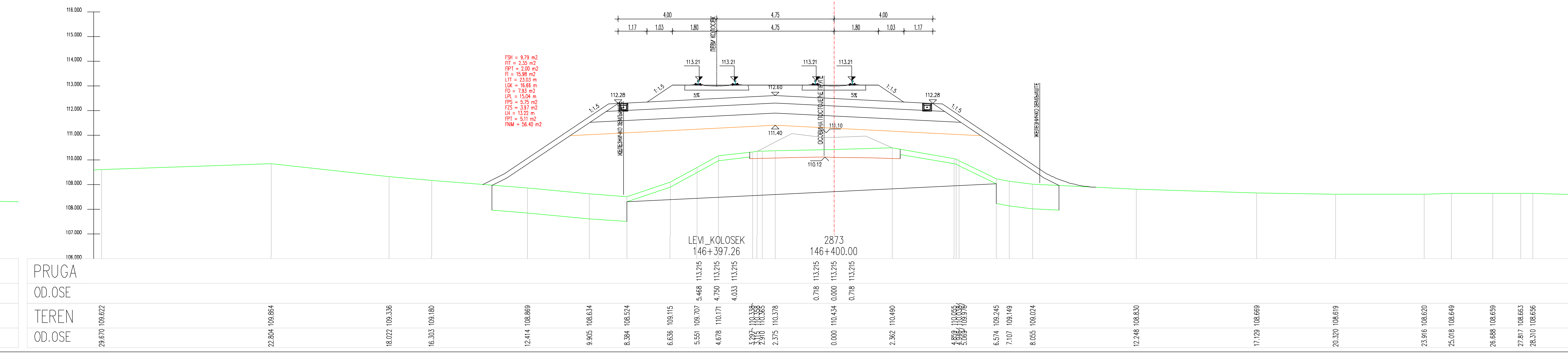

LEVI_KOLOSEK
146+322.26
2870
146+325.00
113.140
5.467
4.750
4.032
0.718
0.000
0.718
PRUGA
00.00£
TEREN
00.00£


LEVI_KOLOSEK
146+372.26
2872
146+375.00
113.190
5.468
4.750
4.033
0.718
0.000
0.718
PRUGA
00.00£
TEREN
00.00£


LEVI_KOLOSEK
146+322.26
2870
146+325.00
113.140
5.467
4.750
4.032
0.718
0.000
0.718
PRUGA
00.00£
TEREN
00.00£


LEVI_KOLOSEK
146+372.26
2872
146+375.00
113.190
5.468
4.750
4.033
0.718
0.000
0.718
PRUGA
00.00£
TEREN
00.00£


LEVI_KOLOSEK
146+347.26
2871
146+350.00
113.165
5.468
4.750
4.033
0.718
0.000
0.718
PRUGA
00.00£
TEREN
00.00£


LEVI_KOLOSEK
146+397.26
2873
146+400.00
113.215
5.468
4.750
4.033
0.718
0.000
0.718
PRUGA
00.00£
TEREN
00.00£

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

Цртеж:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

Размера:
1:100

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.11

PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
146+497.26
146+500.00
146+522.26
146+525.00
146+547.26
146+550.00
146+572.26
146+575.00
146+597.26
146+600.00

ЛЕГЕНДА:

Fsh... СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi... ИСКОП
Fis... ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt... ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm... НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm... НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk... ГЕОКОМПОЗИТ
Fo... СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl... ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps... ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs... ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh... ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt... ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid... ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

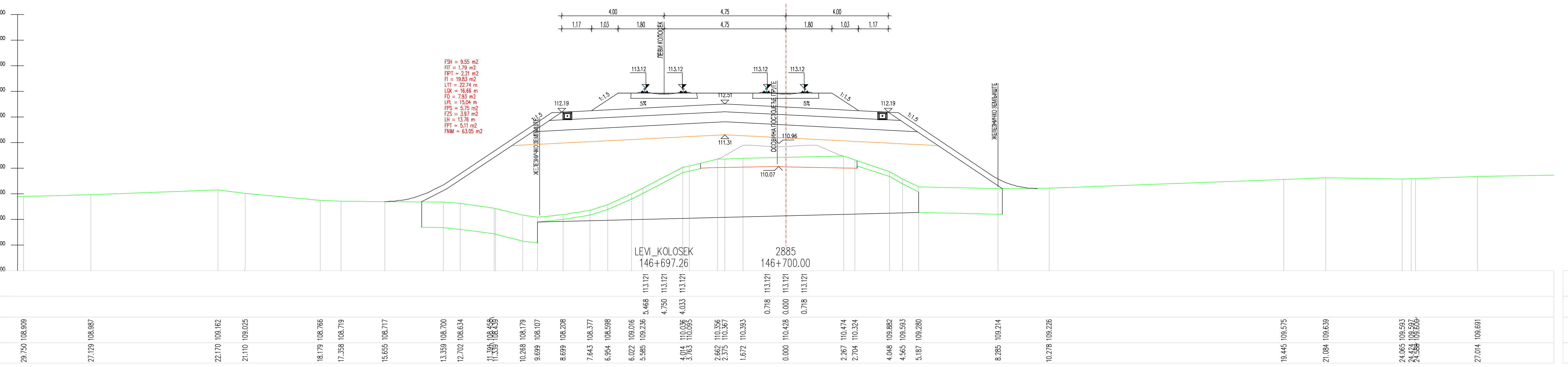
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

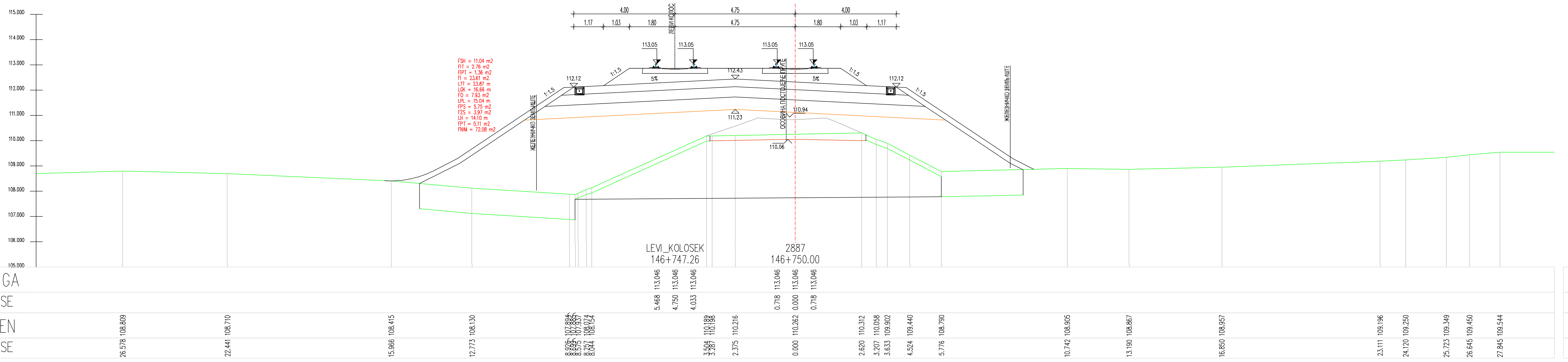
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

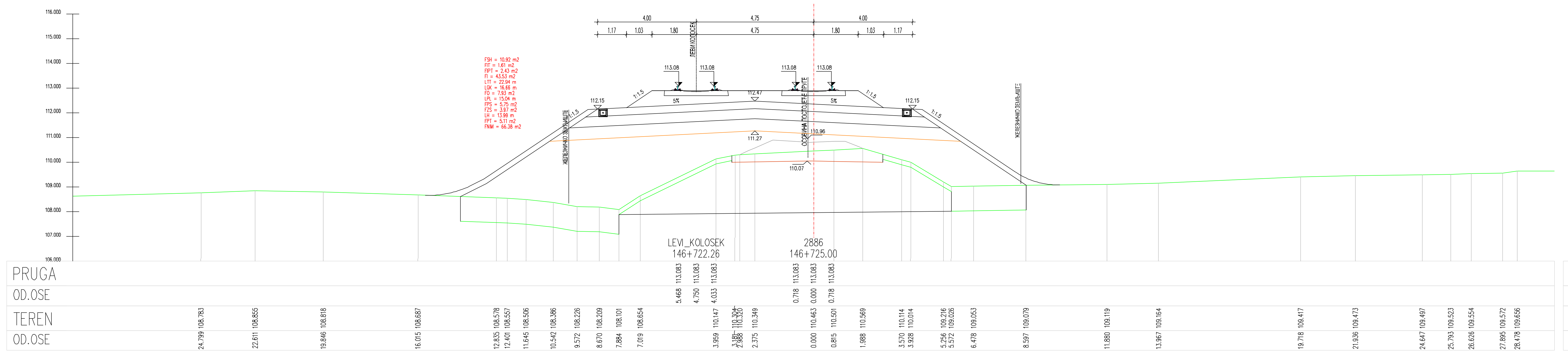
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

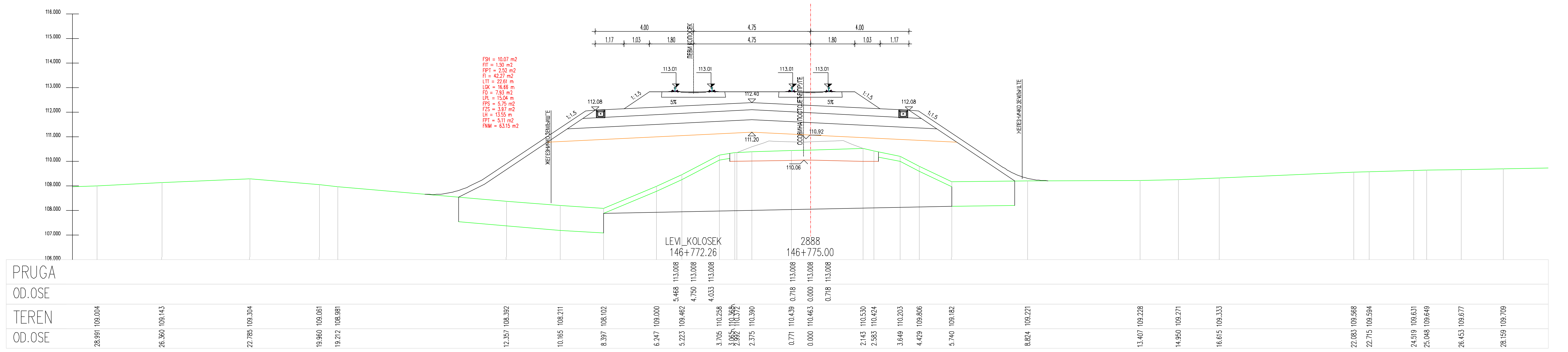
Размера: 1:100

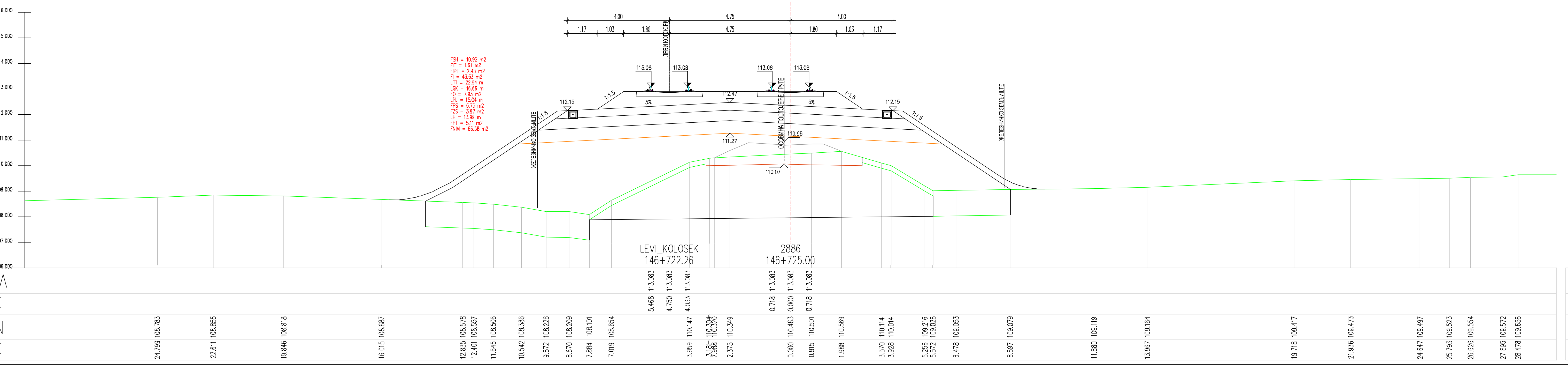
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.12

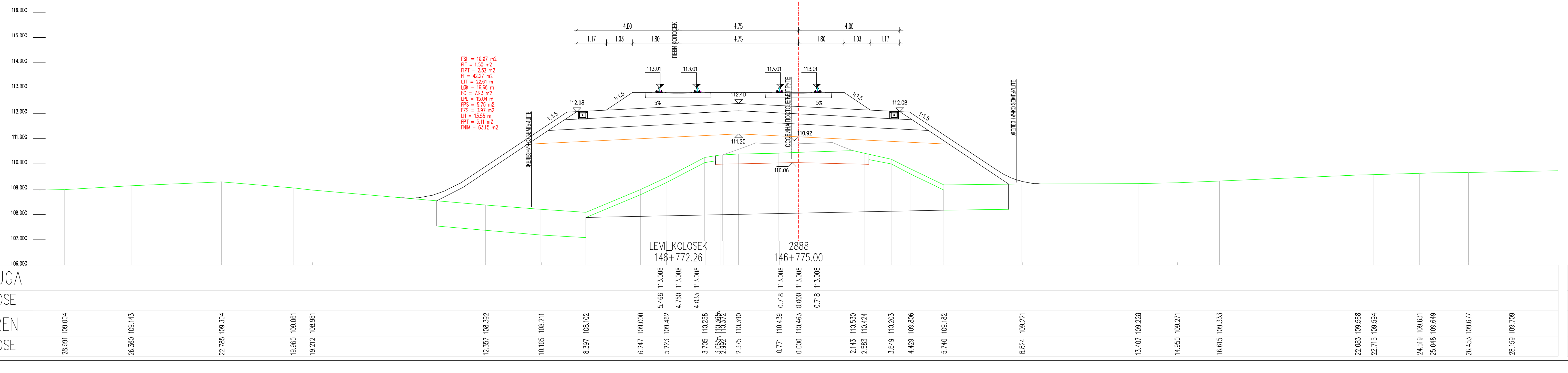

LEVI_KOLOSEK
146+697.26
2885
146+700.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

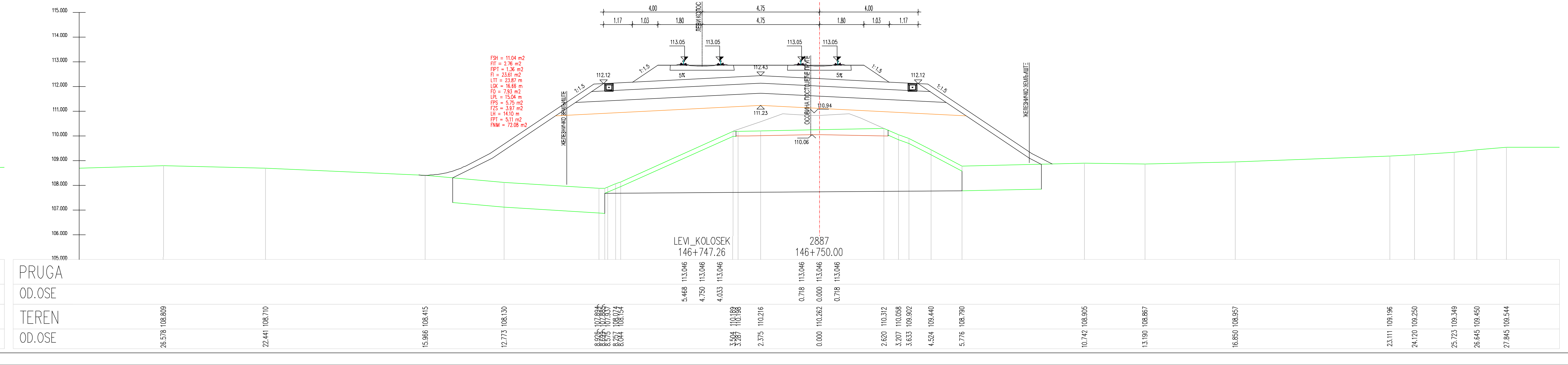

LEVI_KOLOSEK
146+747.26
2887
146+750.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

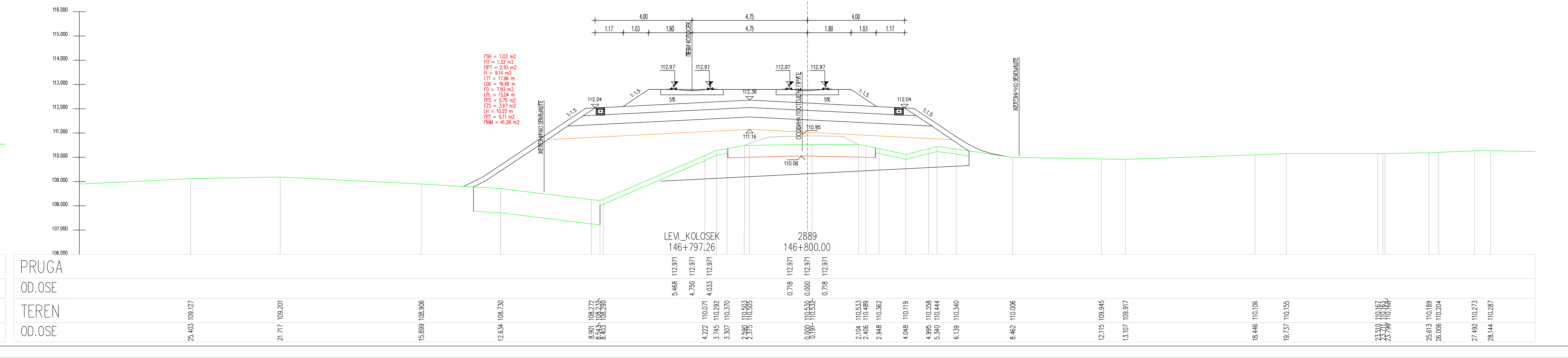

LEVI_KOLOSEK
146+722.26
2886
146+725.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
146+772.26
2888
146+775.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
146+722.26
2886
146+725.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
146+772.26
2888
146+775.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
146+747.26
2887
146+750.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
146+797.26
2889
146+800.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

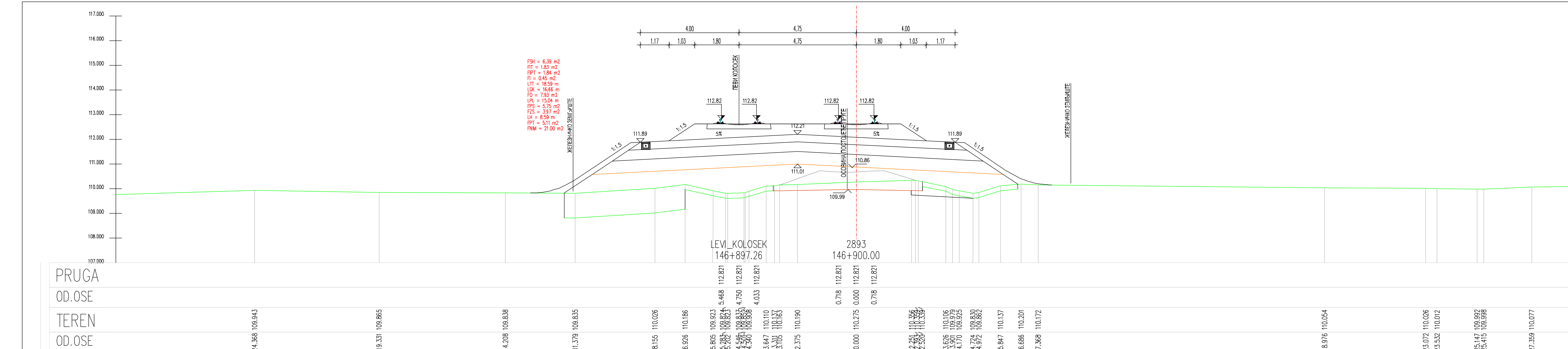
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

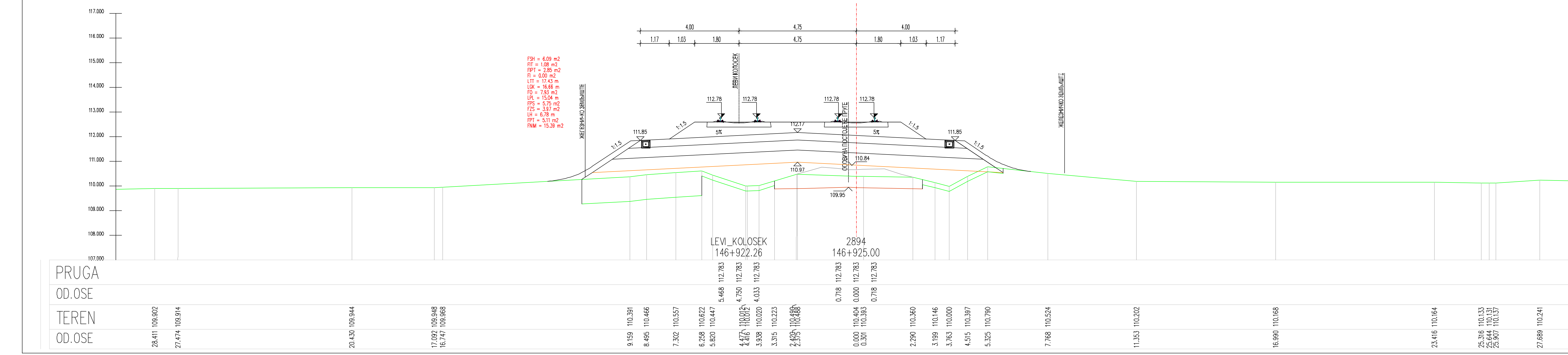
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

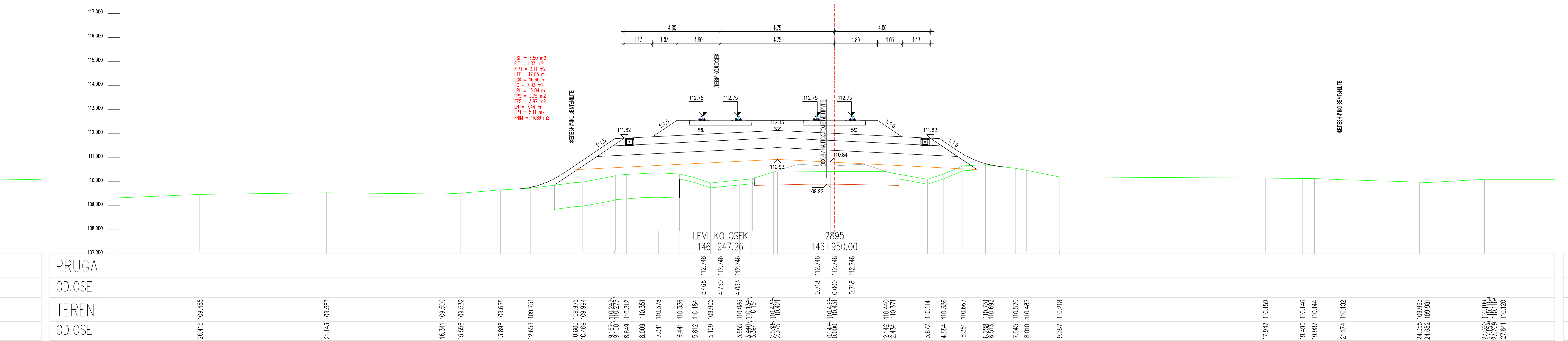
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

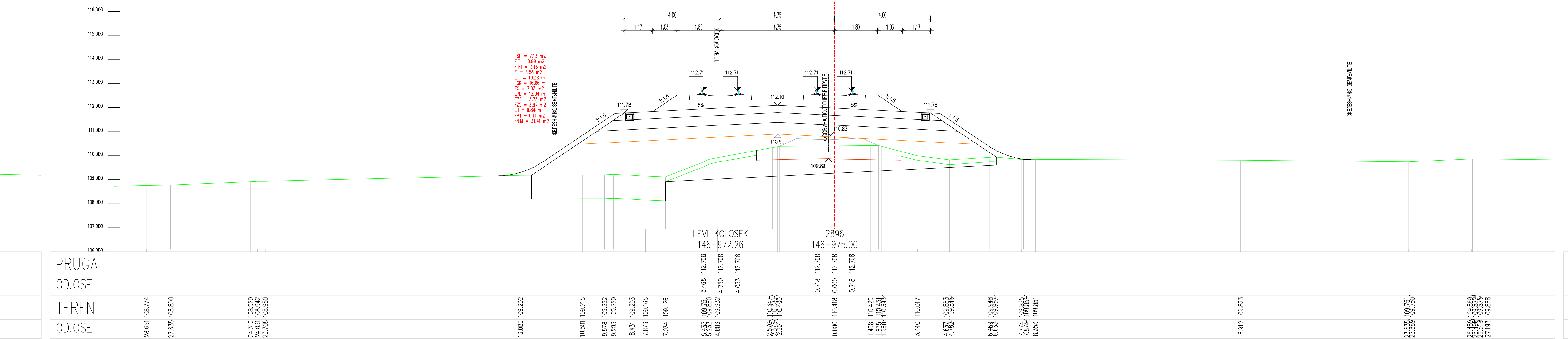
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

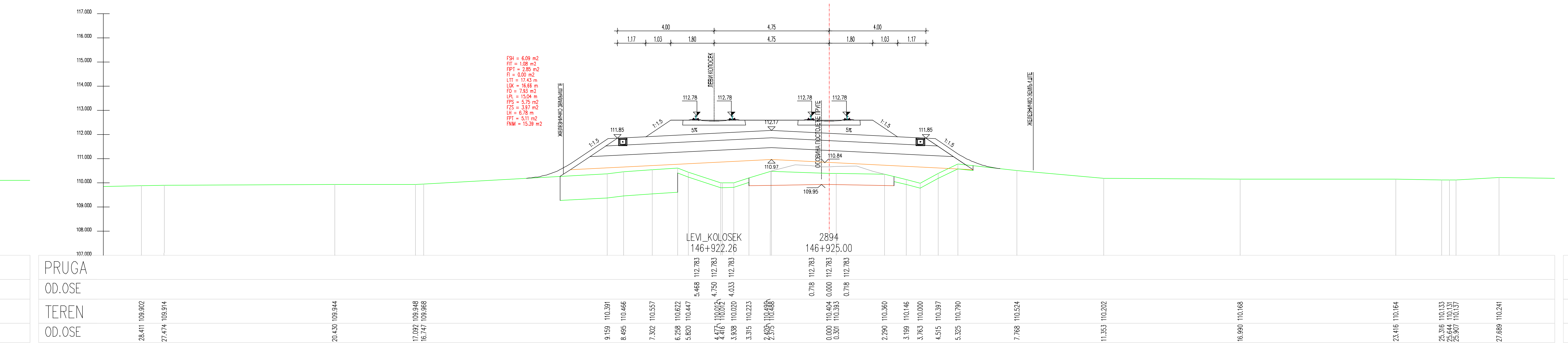
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.13

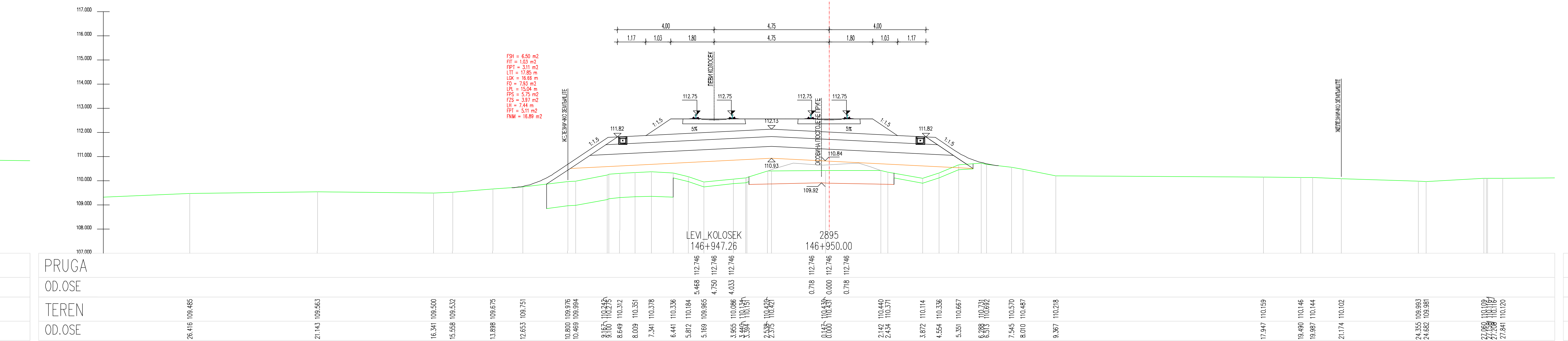

LEVI_KOLOSEK
146+897.26
2893
146+900.00
109.99
4.00
4.75
4.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
112.821
5.468
4.750
4.033
0.718
0.000
0.718
24.368 109.943
19.331 109.865
14.208 109.838
11.379 109.835
8.155 110.026
6.926 110.186
5.805 109.923
0.000 110.275
5.847 110.137
6.686 110.201
7.368 110.172

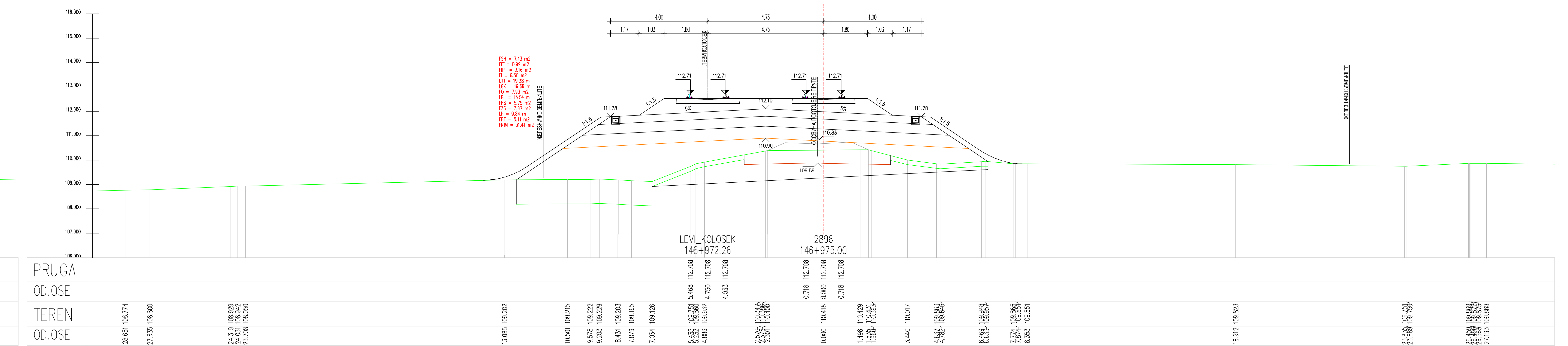

LEVI_KOLOSEK
146+922.26
2894
146+925.00
109.95
112.783
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

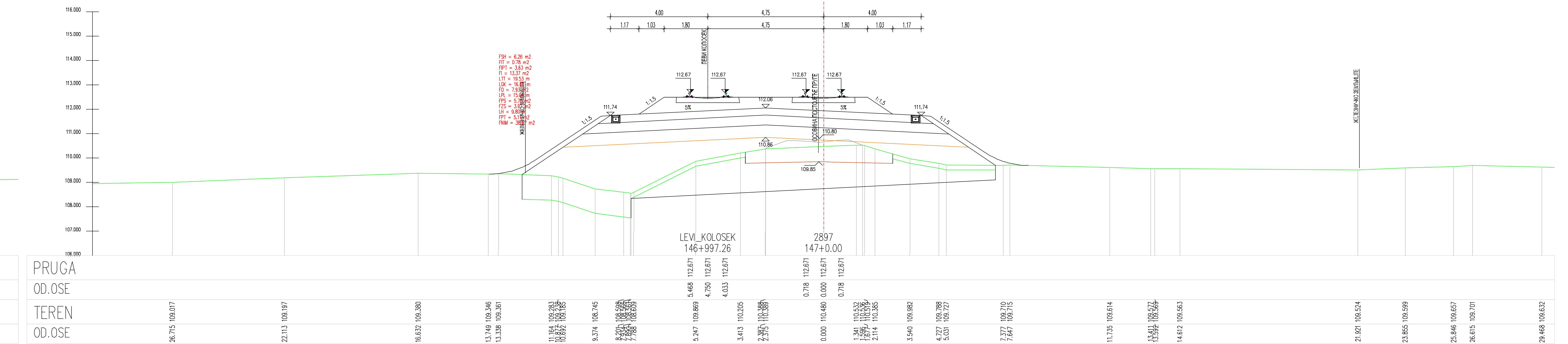

LEVI_KOLOSEK
146+947.26
2895
146+950.00
109.92
112.746
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
146+972.26
2896
146+975.00
112.708
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
146+922.26
2894
146+925.00
109.95
112.783
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
146+947.26
2895
146+950.00
109.92
112.746
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
146+972.26
2896
146+975.00
112.708
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
146+997.26
2897
147+0.00
112.671
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh... СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi... ИСКОП
Fis... ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt... ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm... НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm... НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk... ГЕОКОМПОЗИТ
Fo... СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl... ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps... ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs... ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh... ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt... ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid... ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

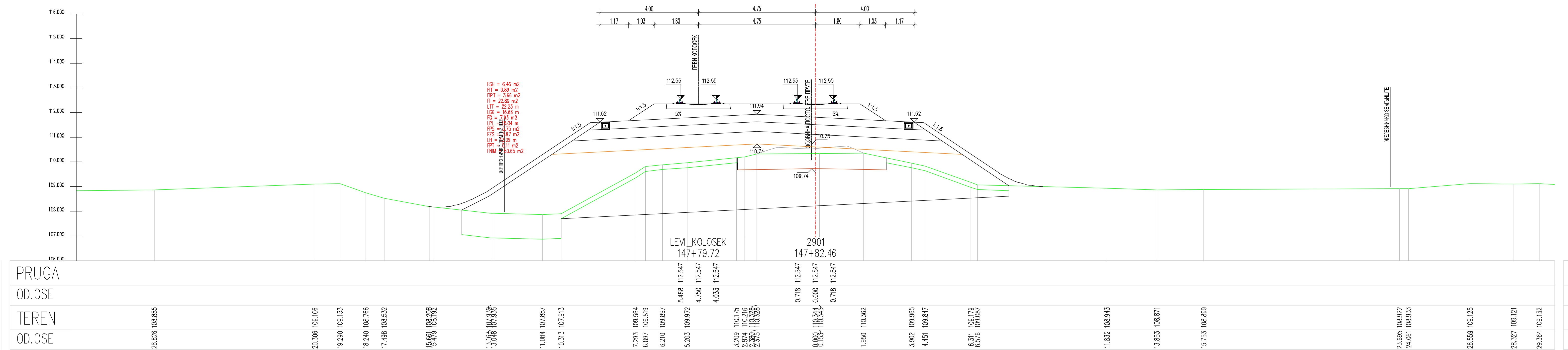
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

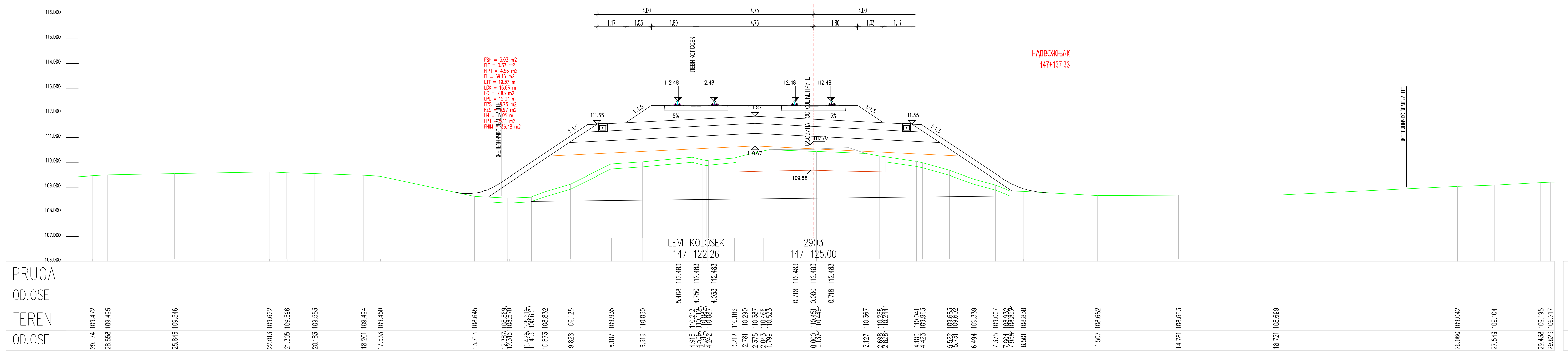
Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

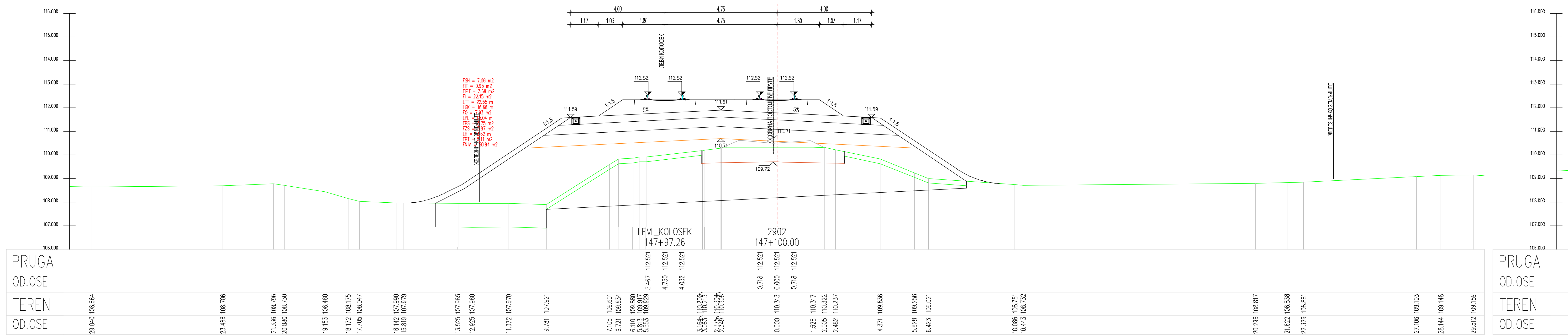
Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

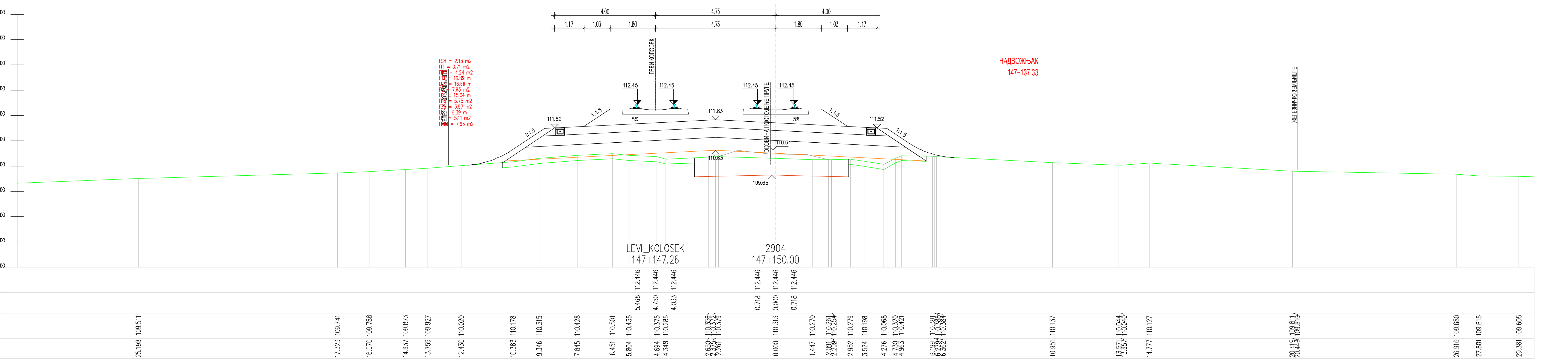
Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

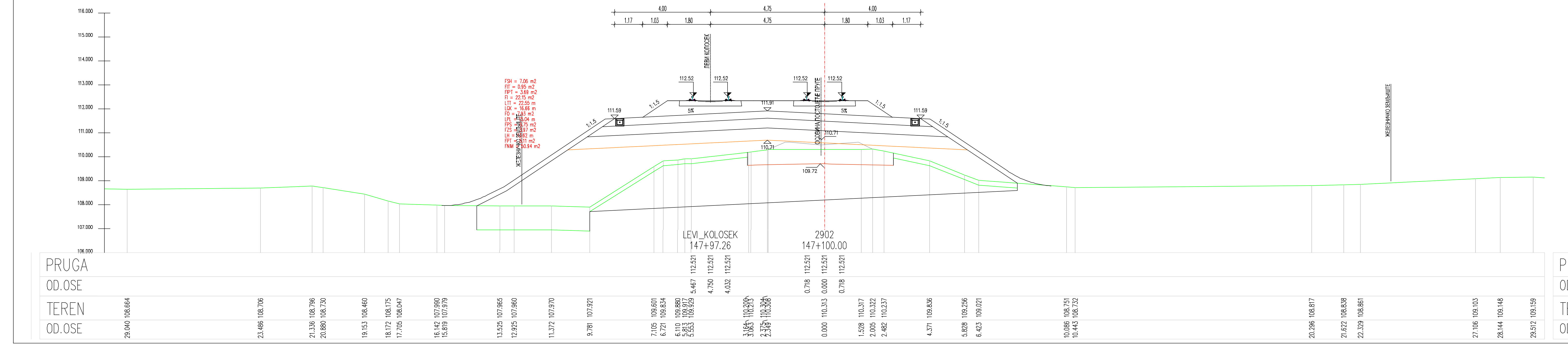
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100
Фаза пројекта: **ИДП**
датум: **12.2018.**
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.14

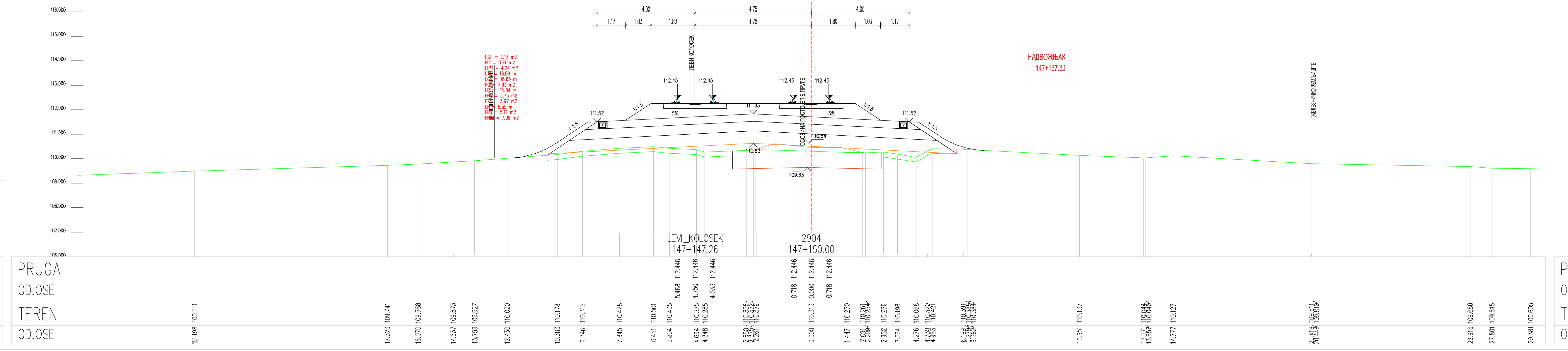

LEVI_KOLOSEK
147+79.72
2901
147+82.46
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

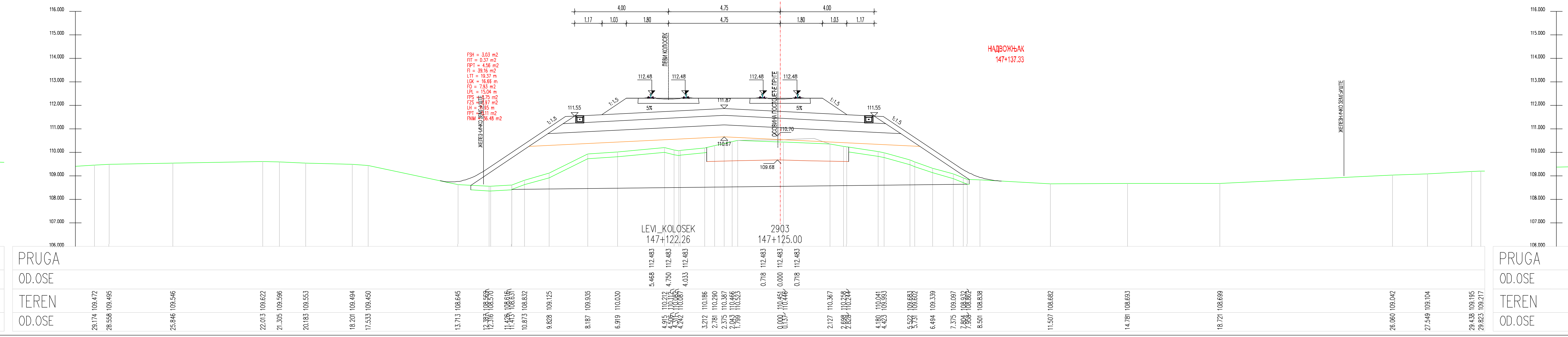

LEVI_KOLOSEK
147+122.26
2903
147+125.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

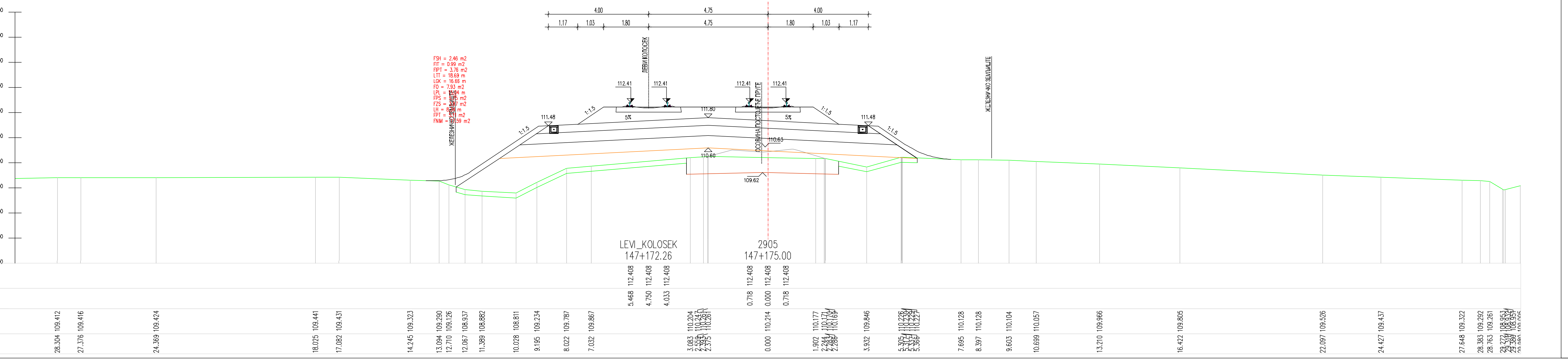

LEVI_KOLOSEK
147+97.26
2902
147+100.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
147+147.26
2904
147+150.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
147+97.26
2902
147+100.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
147+147.26
2904
147+150.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
147+122.26
2903
147+125.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
147+172.26
2905
147+175.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

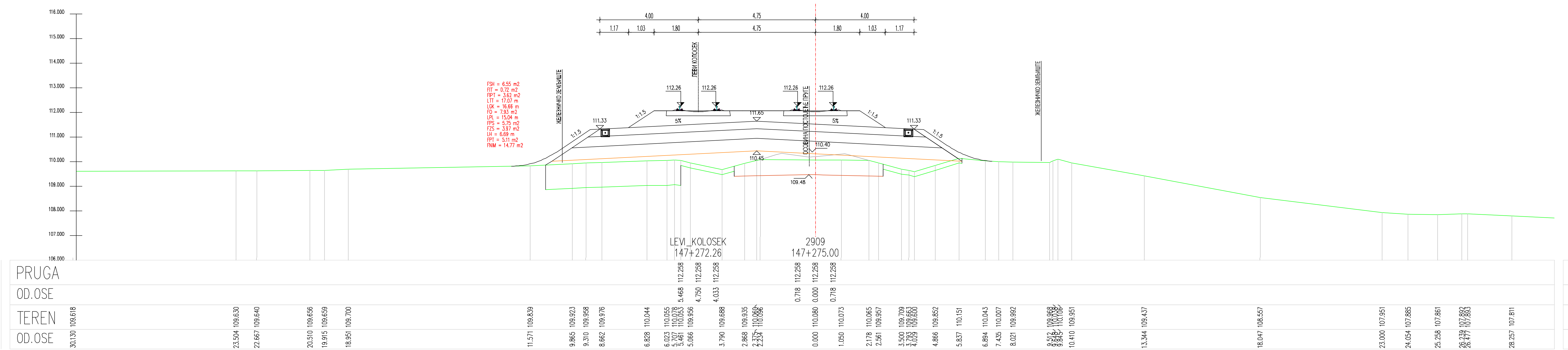
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

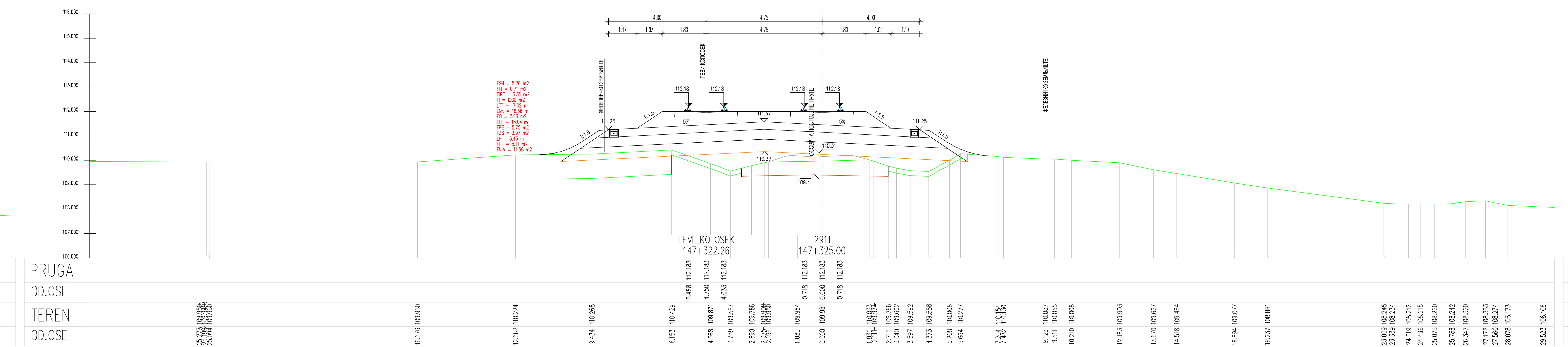
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

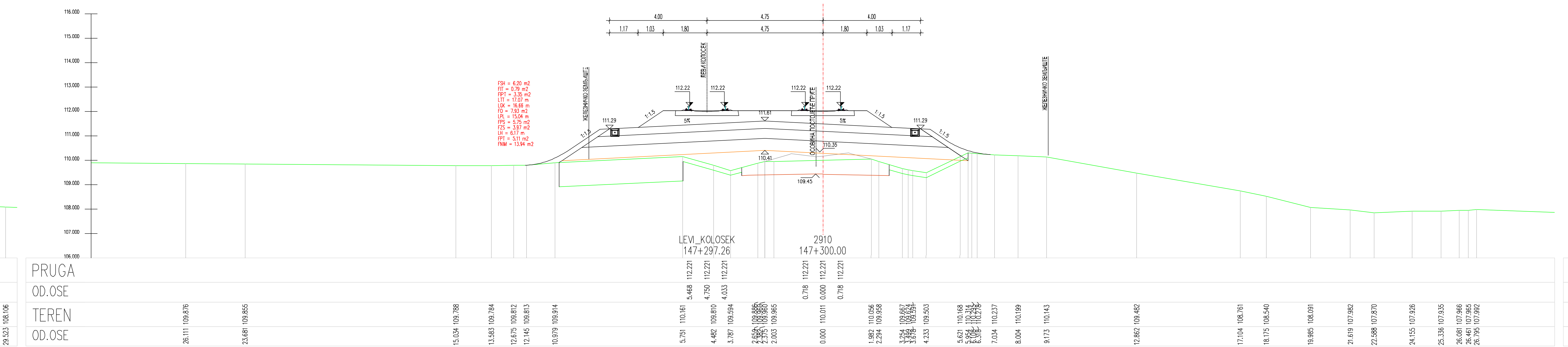
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

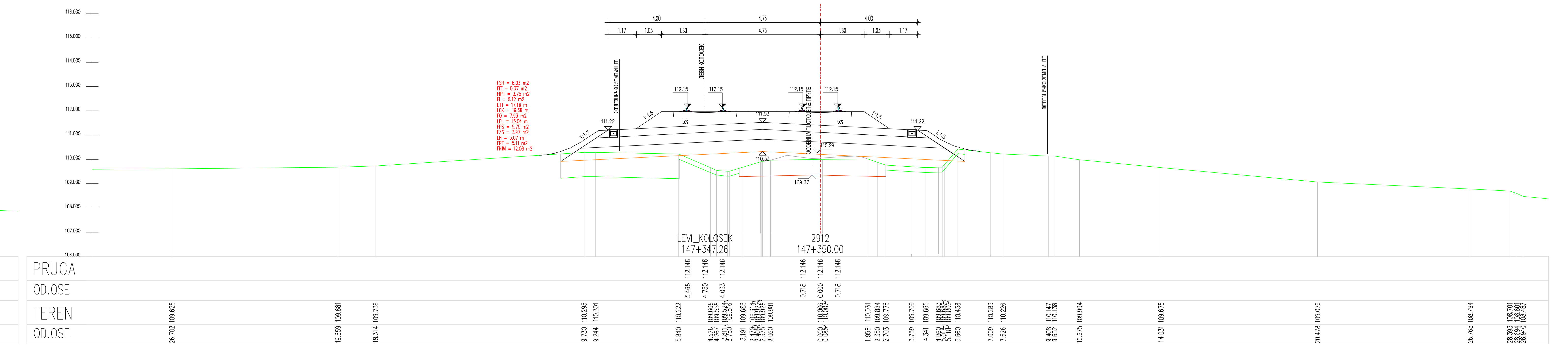
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

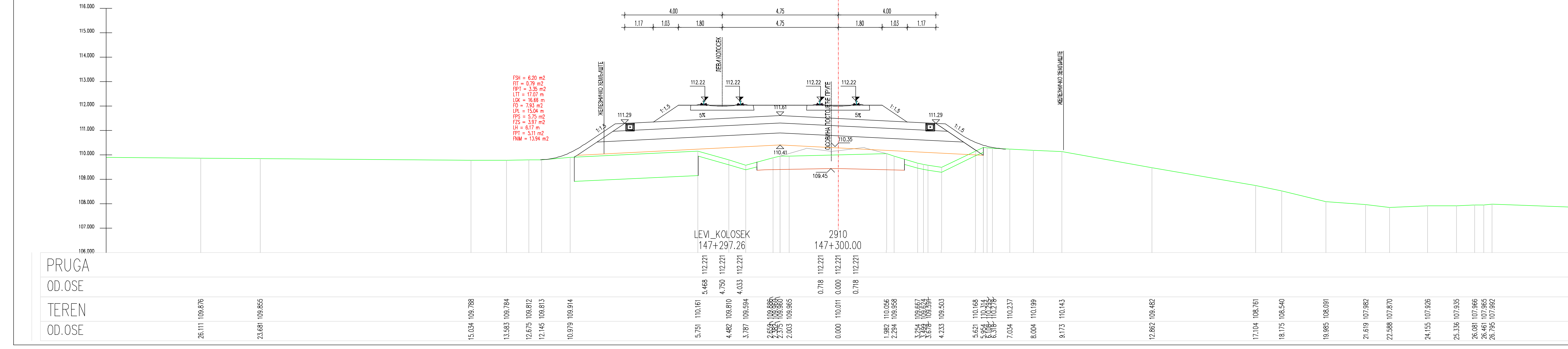
Фаза пројекта: **ИДП**
датум: **12.2018.**
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.15

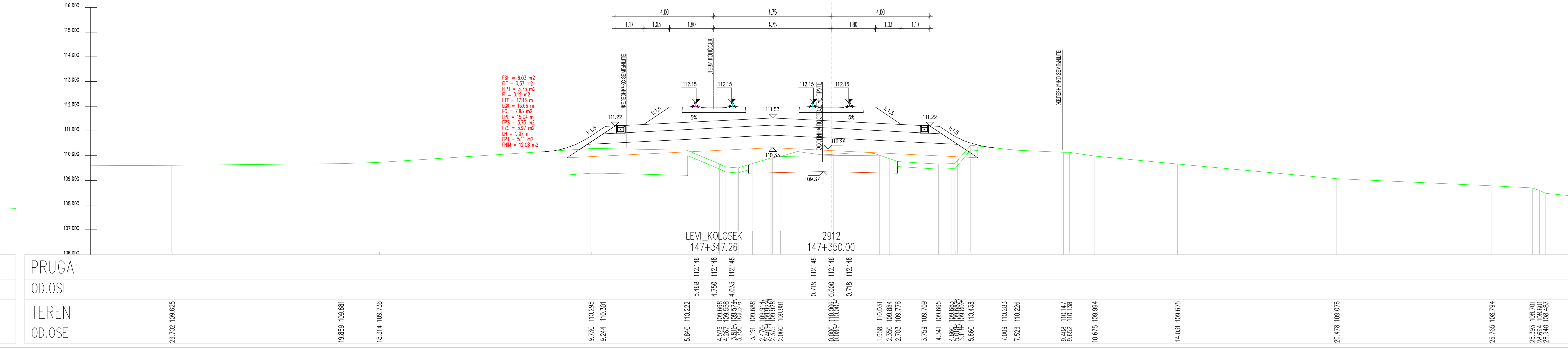

4.00
4.75
1.17
1.03
1.80
ЛЕВИ КОЛОСЕК
ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
FSH = 6.55 m2
FIT = 0.72 m2
FIPT = 3.62 m2
LTT = 17.07 m
LGK = 16.66 m
FO = 7.93 m2
LPL = 15.04 m
FPS = 5.75 m2
FZS = 3.97 m2
LH = 6.69 m
FPT = 5.11 m2
FNIM = 14.77 m2
112.26
111.65
111.33
110.40
110.45
109.48
1:1.5
5%
LEVI_KOLOSEK
147+272.26
2909
147+275.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

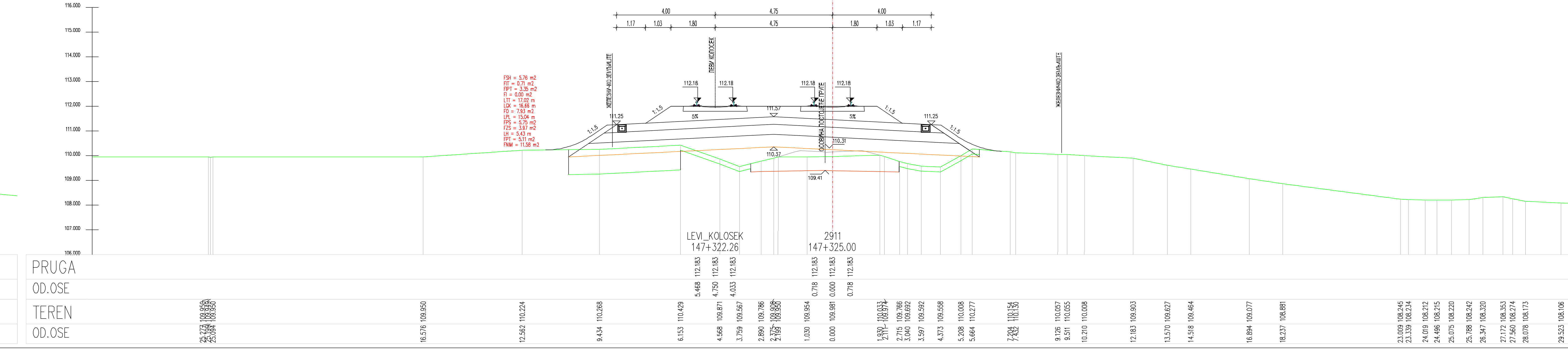

4.00
4.75
1.17
1.03
1.80
ЛЕВИ КОЛОСЕК
ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
FSH = 5.76 m2
FIT = 0.71 m2
FIPT = 3.35 m2
FI = 0.00 m2
LTT = 17.02 m
LGK = 16.66 m
FO = 7.93 m2
LPL = 15.04 m
FPS = 5.75 m2
FZS = 3.97 m2
LH = 5.43 m
FPT = 5.11 m2
FNIM = 11.58 m2
112.18
111.57
111.25
110.31
110.37
109.41
1:1.5
5%
LEVI_KOLOSEK
147+322.26
2911
147+325.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

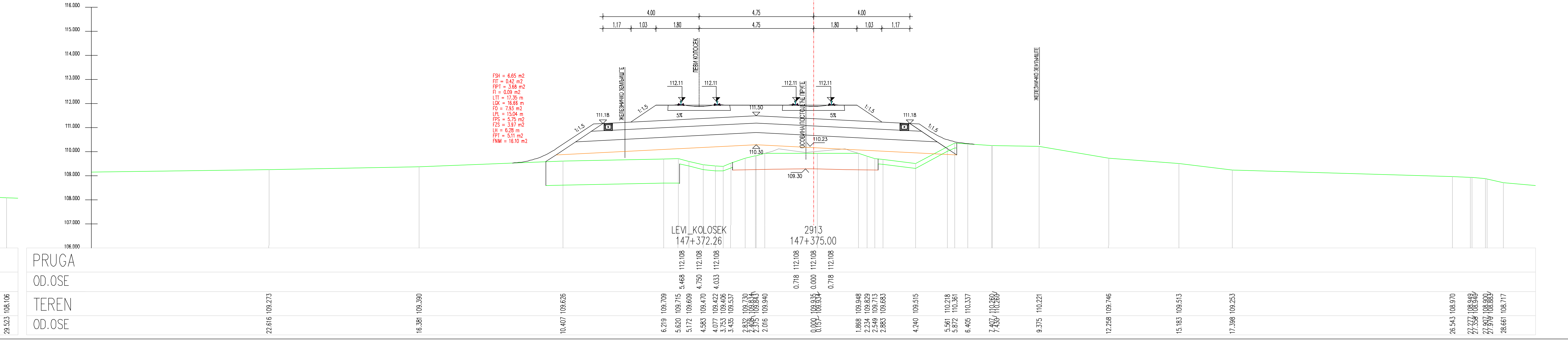

4.00
4.75
1.17
1.03
1.80
ЛЕВИ КОЛОСЕК
ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
FSH = 6.20 m2
FIT = 0.79 m2
FIPT = 3.35 m2
LTT = 17.07 m
LGK = 16.66 m
FO = 7.93 m2
LPL = 15.04 m
FPS = 5.75 m2
FZS = 3.97 m2
LH = 6.17 m
FPT = 5.11 m2
FNIM = 13.94 m2
112.22
111.61
111.29
110.35
110.41
109.45
1:1.5
5%
LEVI_KOLOSEK
147+297.26
2910
147+300.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


4.00
4.75
1.17
1.03
1.80
ЛЕВИ КОЛОСЕК
ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
FSH = 6.03 m2
FIT = 0.37 m2
FIPT = 3.75 m2
FI = 0.12 m2
LTT = 17.16 m
LGK = 16.66 m
FO = 7.93 m2
LPL = 15.04 m
FPS = 5.75 m2
FZS = 3.97 m2
LH = 5.07 m
FPT = 5.11 m2
FNIM = 12.08 m2
112.15
111.53
111.22
110.29
110.33
109.37
1:1.5
5%
LEVI_KOLOSEK
147+347.26
2912
147+350.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


4.00
4.75
1.17
1.03
1.80
ЛЕВИ КОЛОСЕК
ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
FSH = 6.20 m2
FIT = 0.79 m2
FIPT = 3.35 m2
LTT = 17.07 m
LGK = 16.66 m
FO = 7.93 m2
LPL = 15.04 m
FPS = 5.75 m2
FZS = 3.97 m2
LH = 6.17 m
FPT = 5.11 m2
FNIM = 13.94 m2
112.22
111.61
111.29
110.35
110.41
109.45
1:1.5
5%
LEVI_KOLOSEK
147+297.26
2910
147+300.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


4.00
4.75
1.17
1.03
1.80
ЛЕВИ КОЛОСЕК
ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
FSH = 6.03 m2
FIT = 0.37 m2
FIPT = 3.75 m2
FI = 0.12 m2
LTT = 17.16 m
LGK = 16.66 m
FO = 7.93 m2
LPL = 15.04 m
FPS = 5.75 m2
FZS = 3.97 m2
LH = 5.07 m
FPT = 5.11 m2
FNIM = 12.08 m2
112.15
111.53
111.22
110.29
110.33
109.37
1:1.5
5%
LEVI_KOLOSEK
147+347.26
2912
147+350.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


4.00
4.75
1.17
1.03
1.80
ЛЕВИ КОЛОСЕК
ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
FSH = 5.76 m2
FIT = 0.71 m2
FIPT = 3.35 m2
FI = 0.00 m2
LTT = 17.02 m
LGK = 16.66 m
FO = 7.93 m2
LPL = 15.04 m
FPS = 5.75 m2
FZS = 3.97 m2
LH = 5.43 m
FPT = 5.11 m2
FNIM = 11.58 m2
112.18
111.57
111.25
110.31
110.37
109.41
1:1.5
5%
LEVI_KOLOSEK
147+322.26
2911
147+325.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


4.00
4.75
1.17
1.03
1.80
ЛЕВИ КОЛОСЕК
ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
FSH = 6.65 m2
FIT = 0.42 m2
FIPT = 3.68 m2
FI = 0.09 m2
LTT = 17.35 m
LGK = 16.66 m
FO = 7.93 m2
LPL = 15.04 m
FPS = 5.75 m2
FZS = 3.97 m2
LH = 6.28 m
FPT = 5.11 m2
FNIM = 16.10 m2
112.11
111.50
111.18
110.23
110.30
109.30
1:1.5
5%
LEVI_KOLOSEK
147+372.26
2913
147+375.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

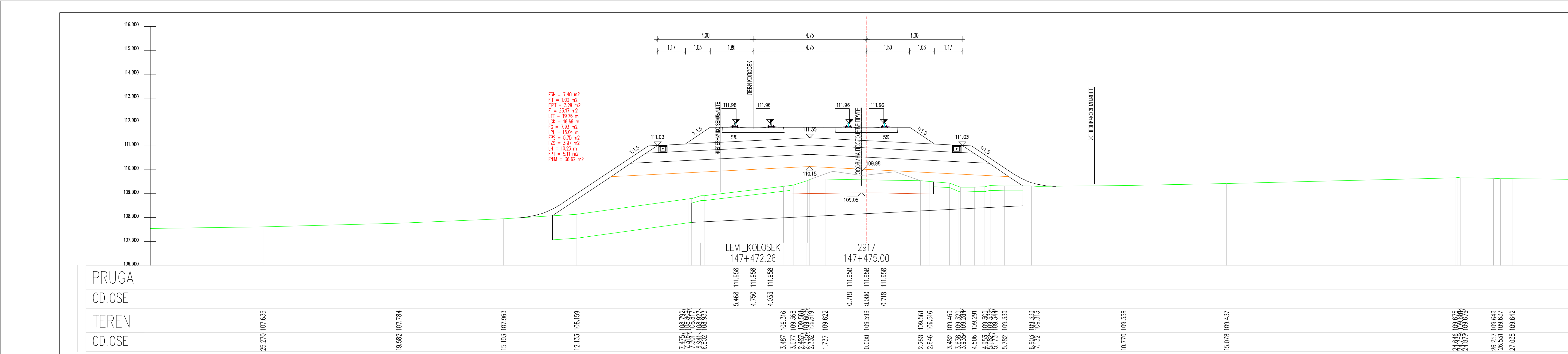
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

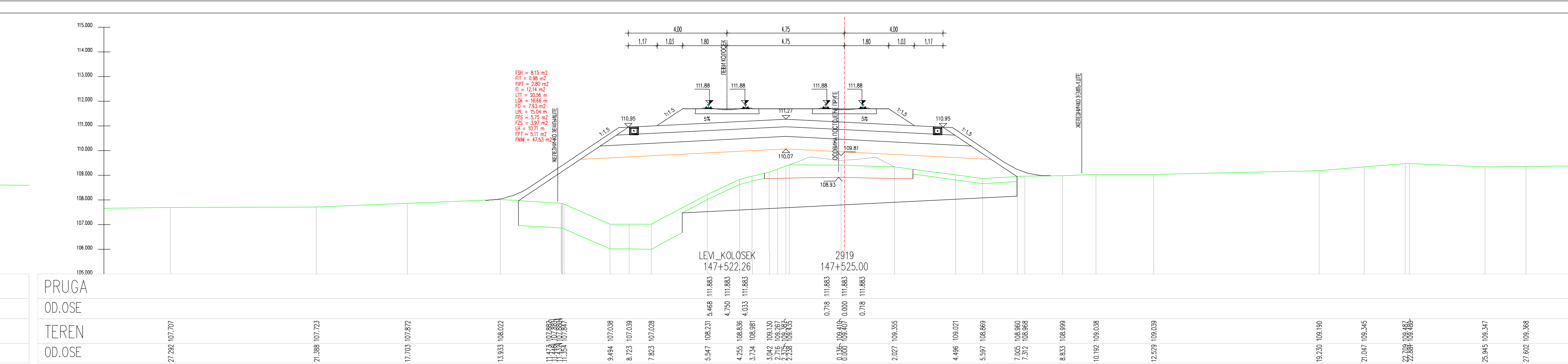
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

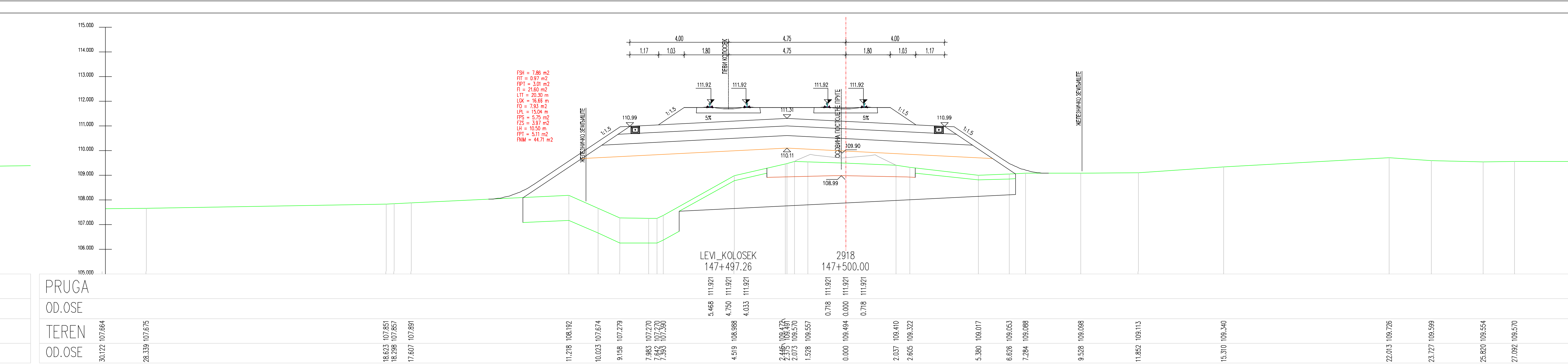
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

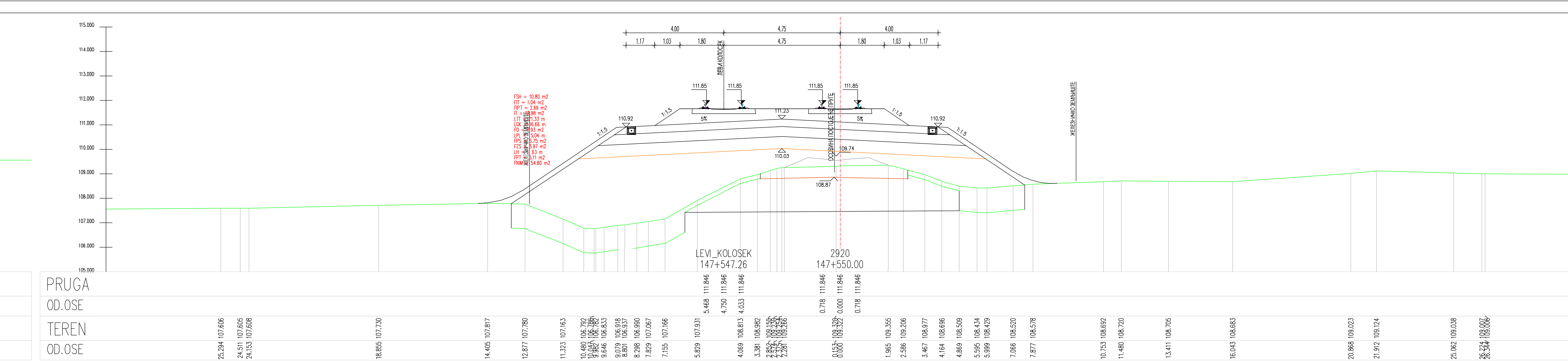
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

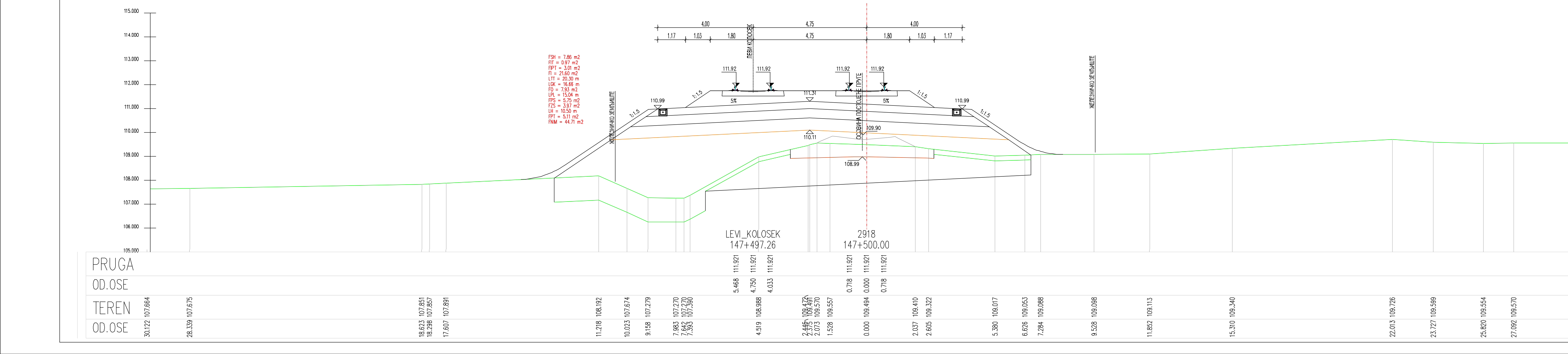
Фаза пројекта: **ИДП**
датум: **12.2018.**
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.16

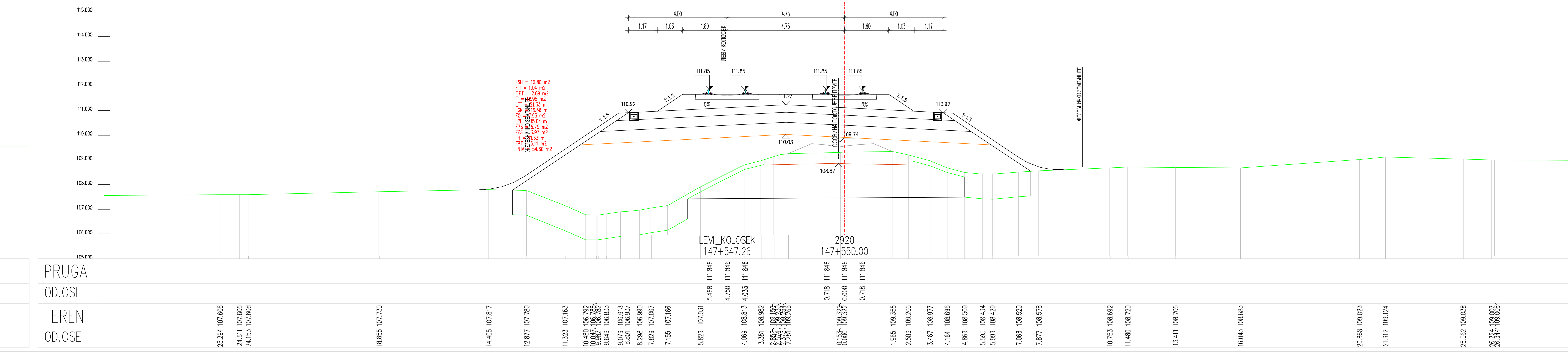

LEVI_KOLOSEK
147+472.26
2917
147+475.00
PRUGA
OO.OSE
TEREN
OO.OSE

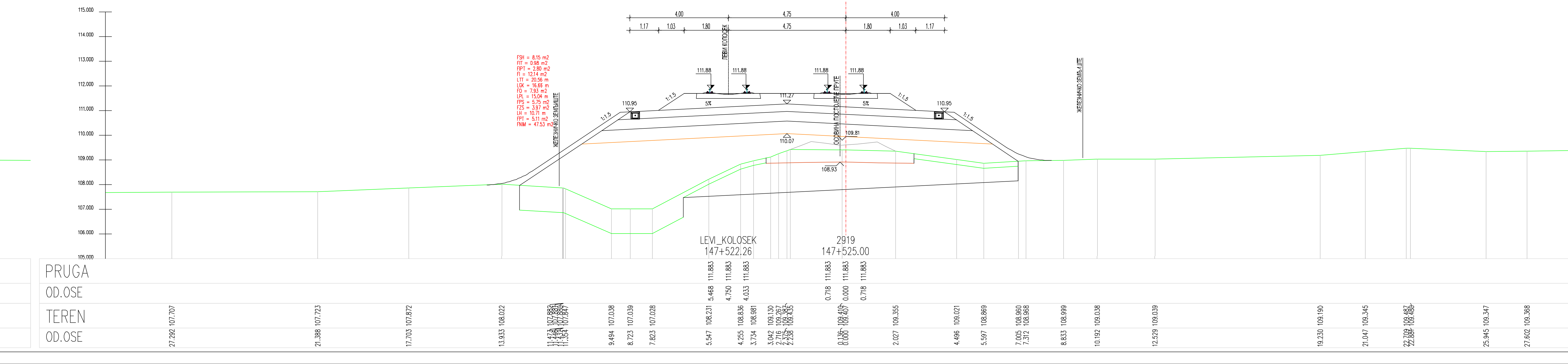

PRUGA
OO.OSE
TEREN
OO.OSE

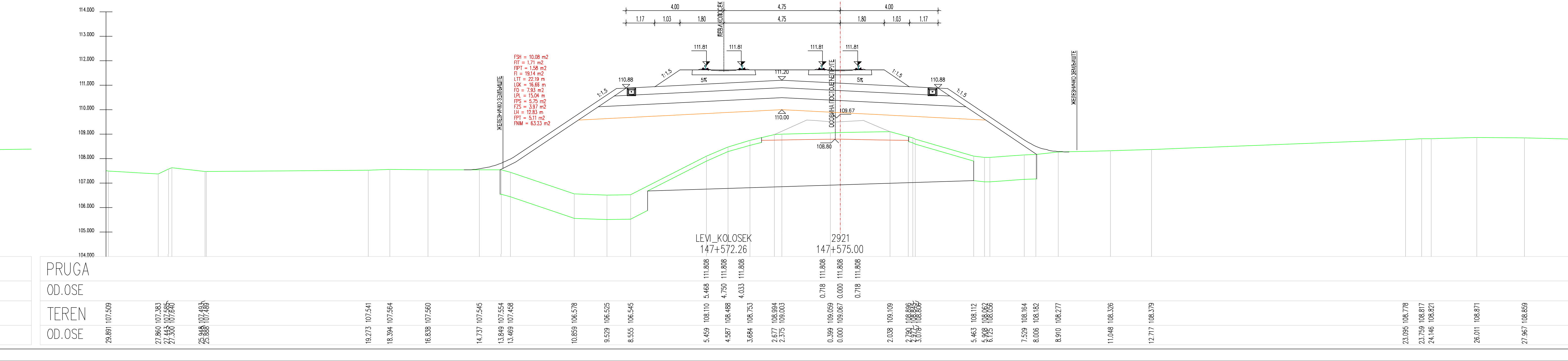

PRUGA
OO.OSE
TEREN
OO.OSE


PRUGA
OO.OSE
TEREN
OO.OSE


PRUGA
OO.OSE
TEREN
OO.OSE


PRUGA
OO.OSE
TEREN
OO.OSE


PRUGA
OO.OSE
TEREN
OO.OSE


PRUGA
OO.OSE
TEREN
OO.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

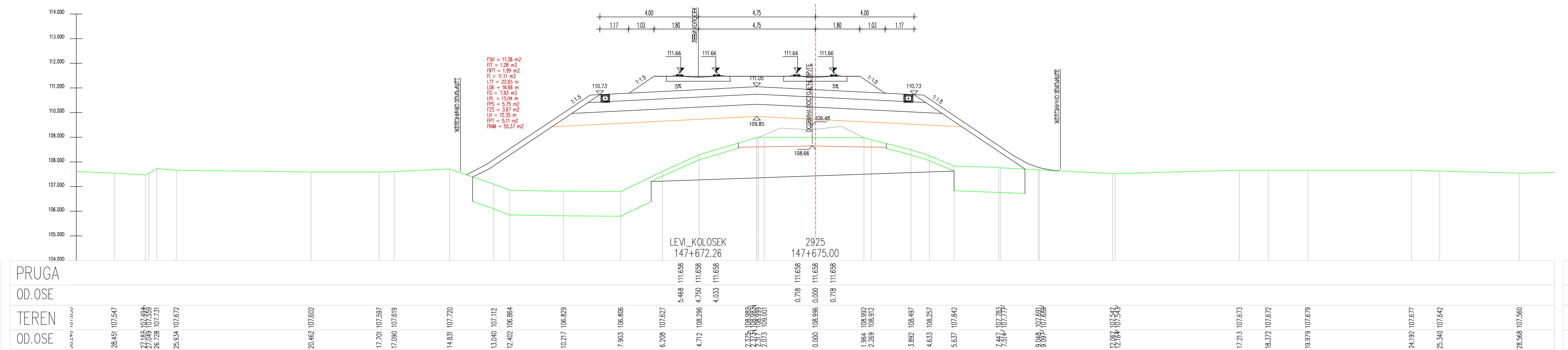
Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

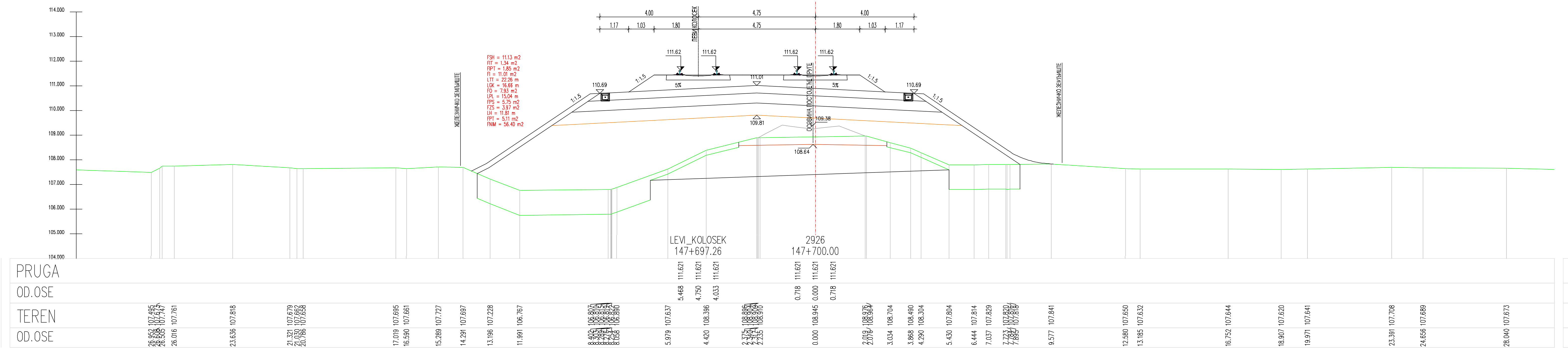
Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

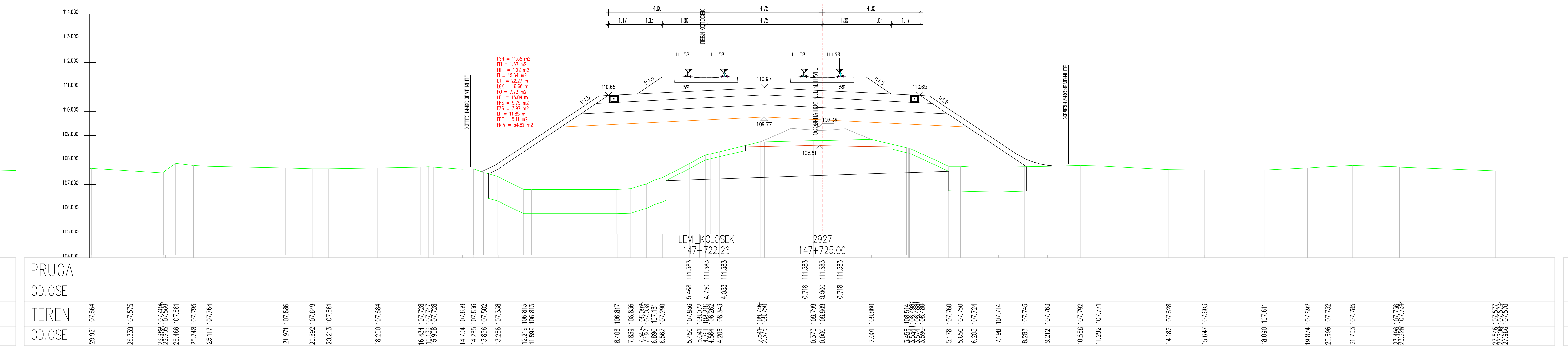
Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

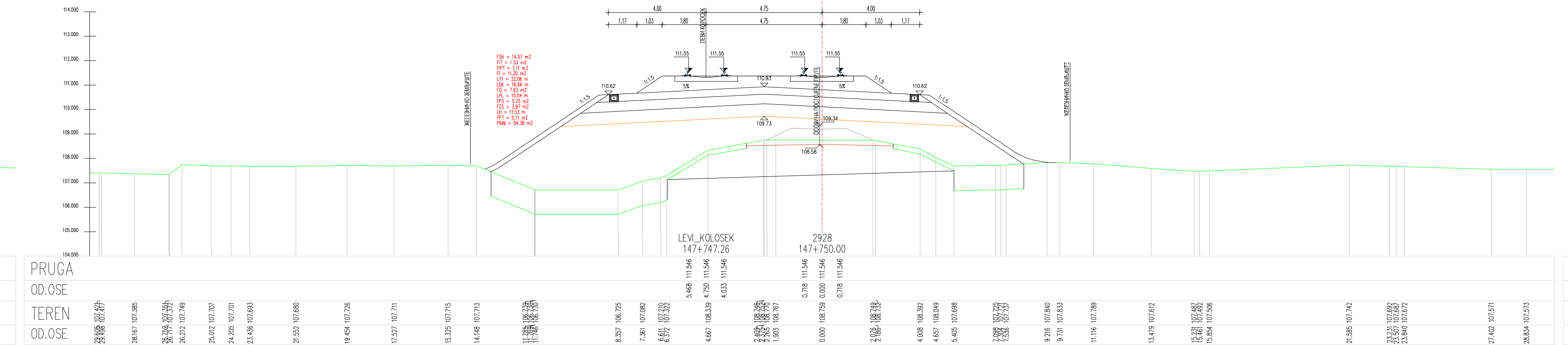
Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

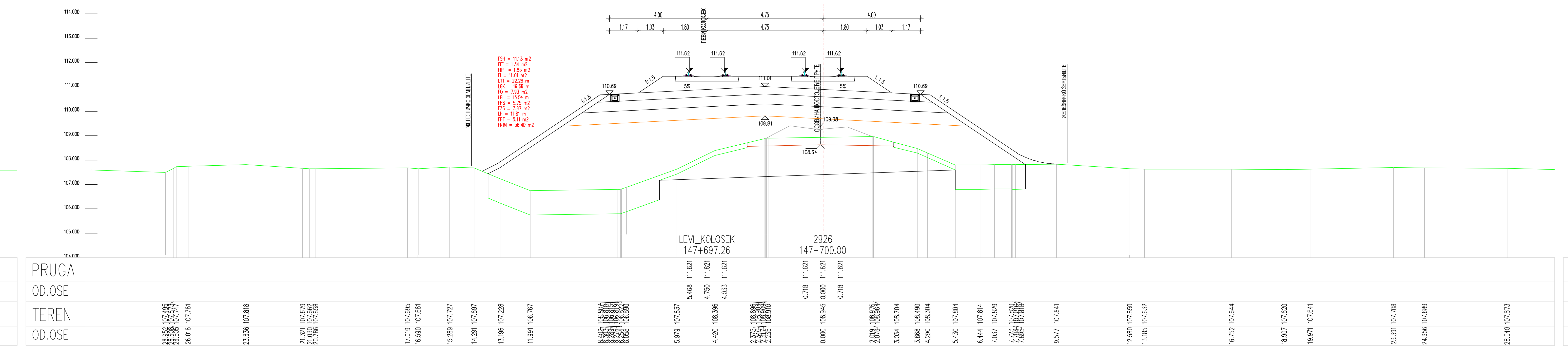
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.17

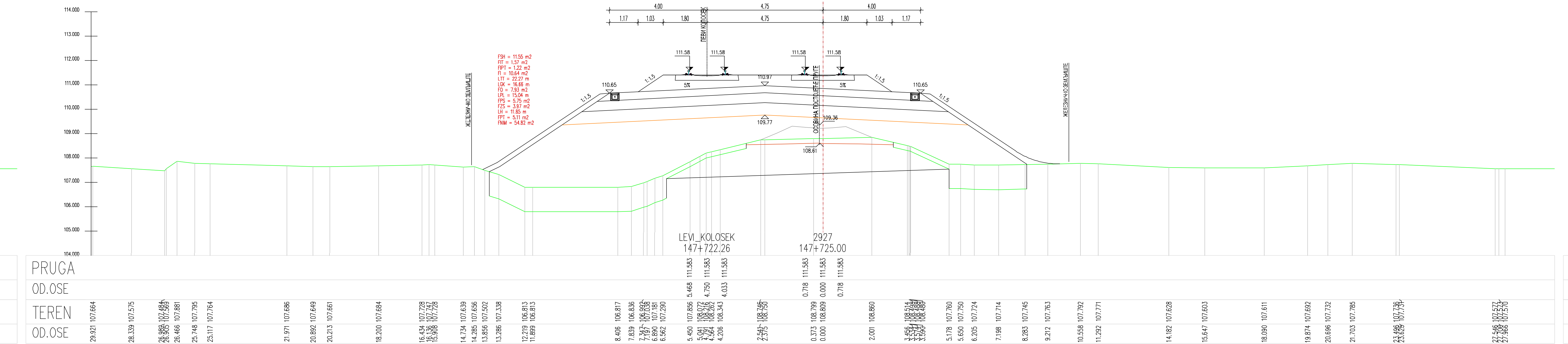

LEVI_KOLOSEK
147+672.26
2925
147+675.00
4.00
4.75
4.00
1.17
1.03
1.80
4.75
1.80
1.03
1.17
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

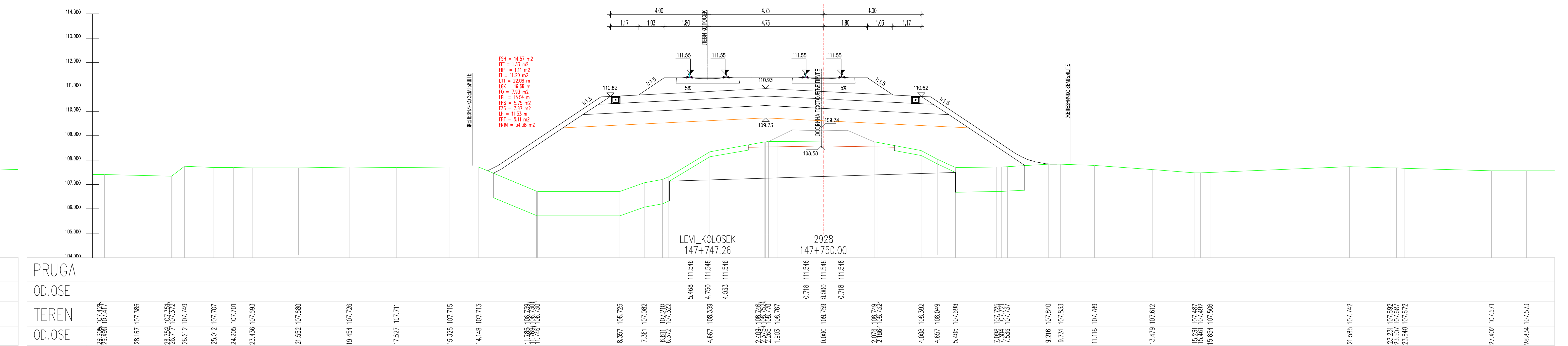

LEVI_KOLOSEK
147+697.26
2926
147+700.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

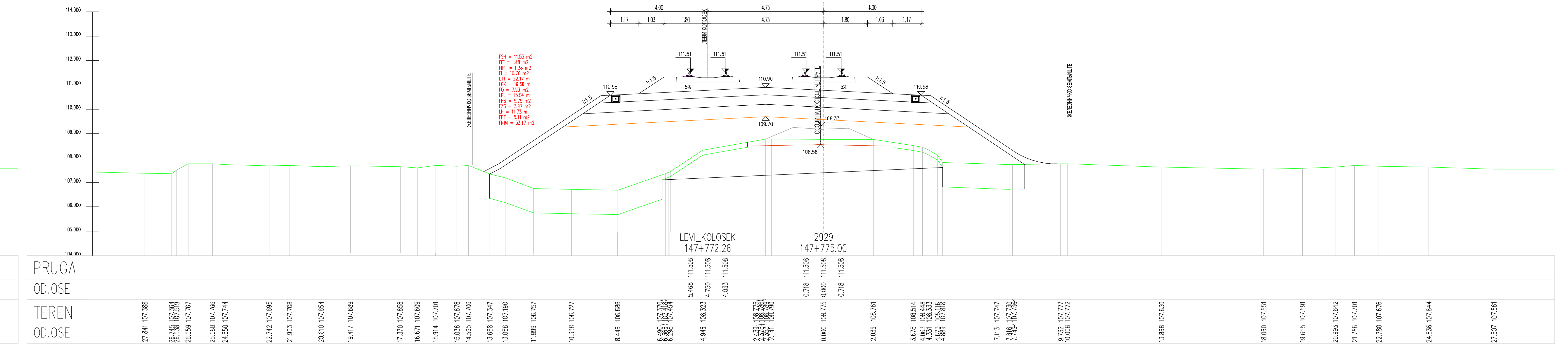

LEVI_KOLOSEK
147+722.26
2927
147+725.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
147+747.26
2928
147+750.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

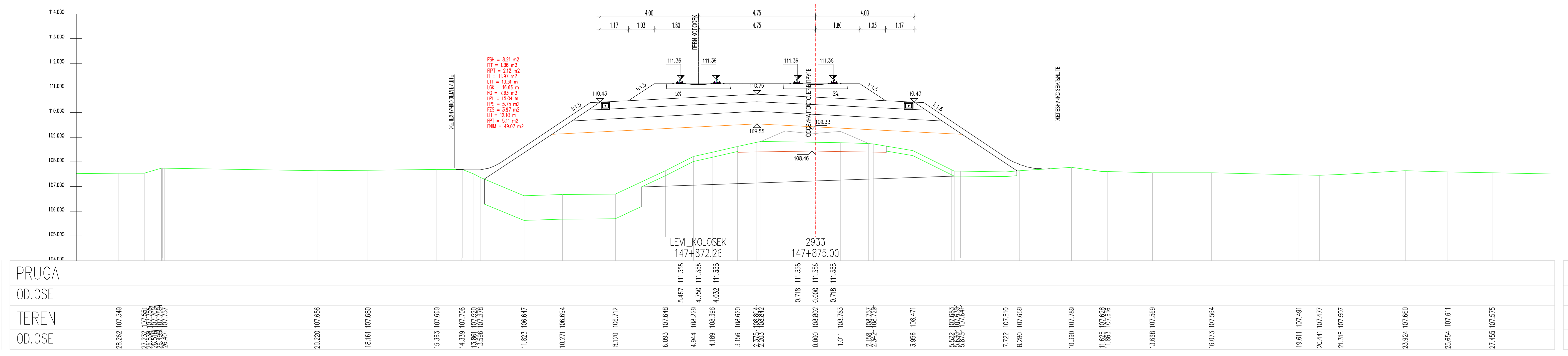
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

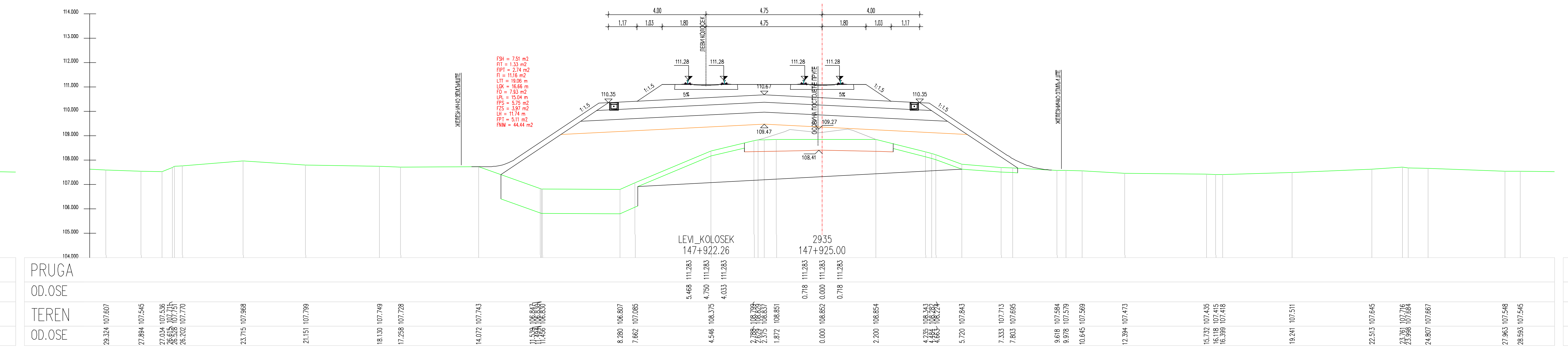
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

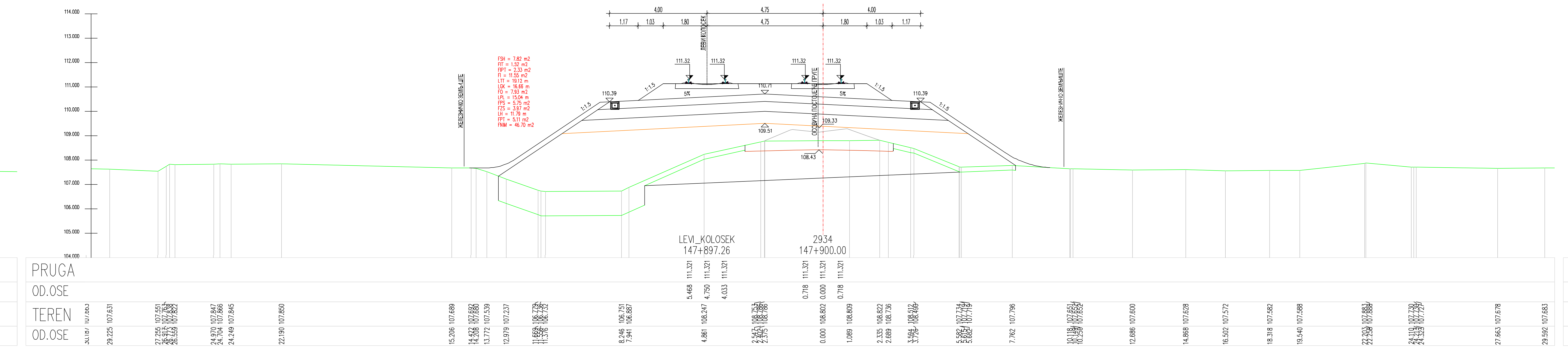
Цртеж:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

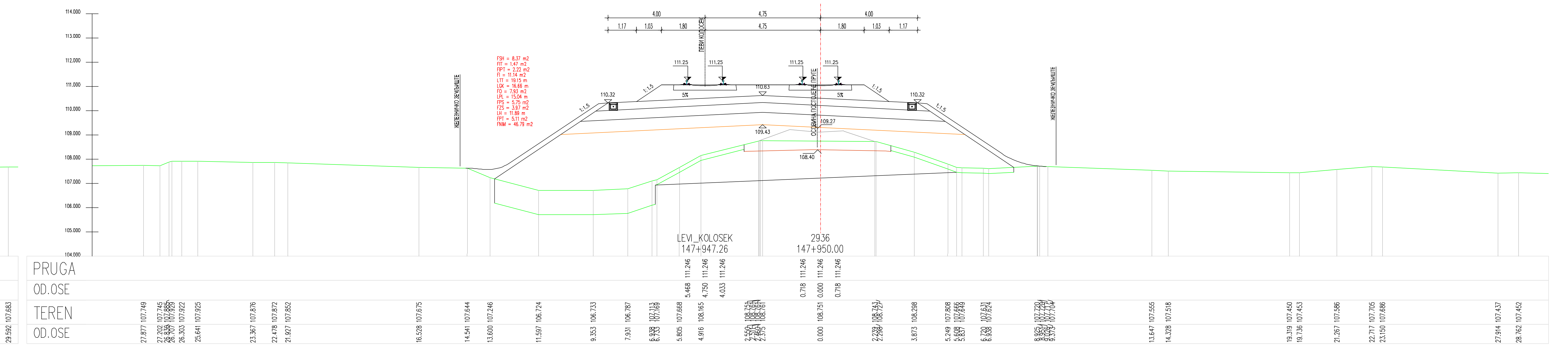
Размера:
1:100

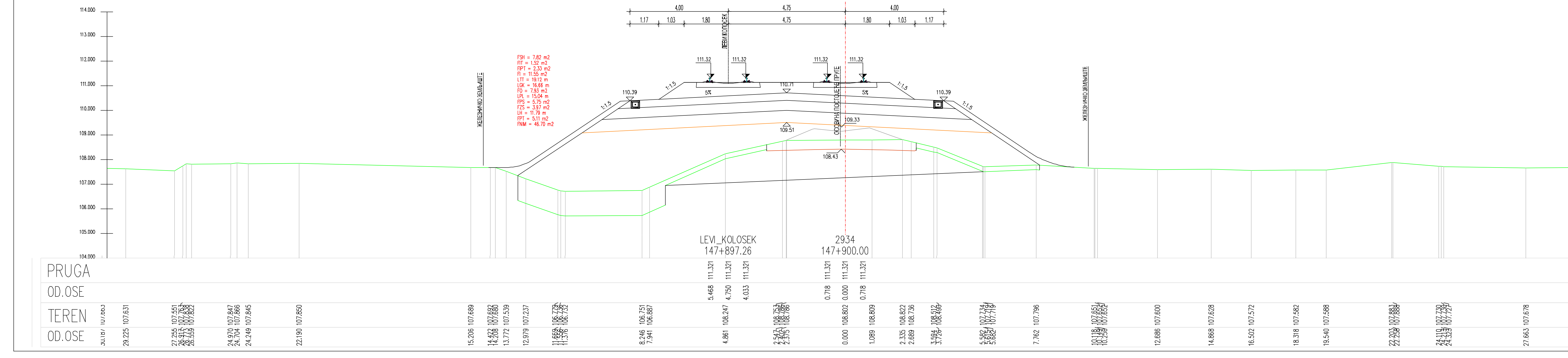
Фаза пројекта: **ИДП**
датум: **12.2018.**
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.18

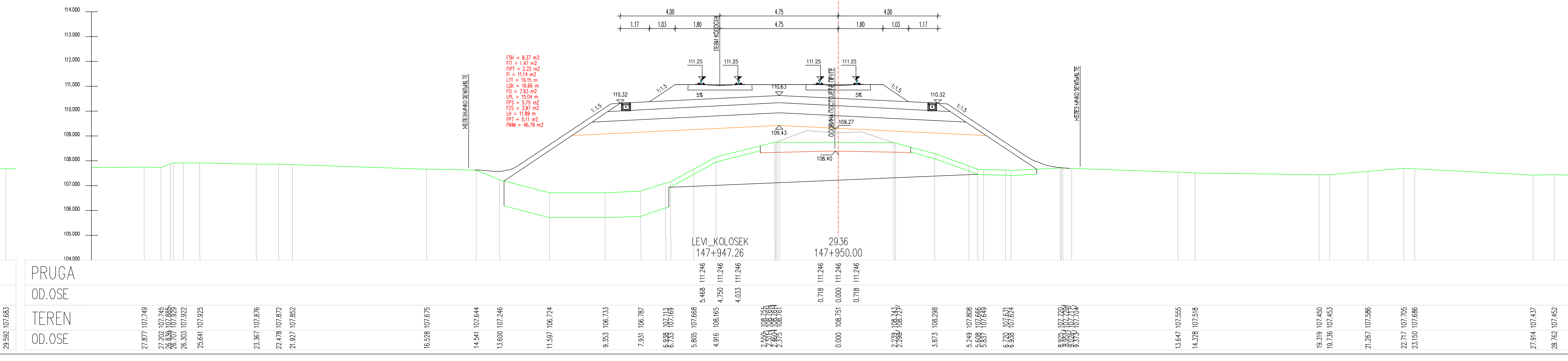

LEVI_KOLOSEK
147+872.26
2933
147+875.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
4.00
4.75
1.17
1.03
1.80

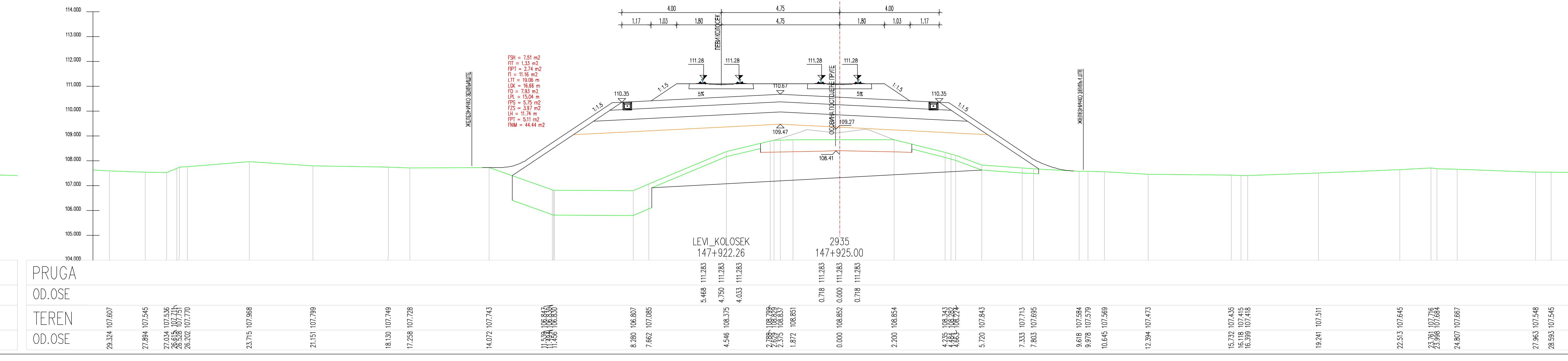

LEVI_KOLOSEK
147+922.26
2935
147+925.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

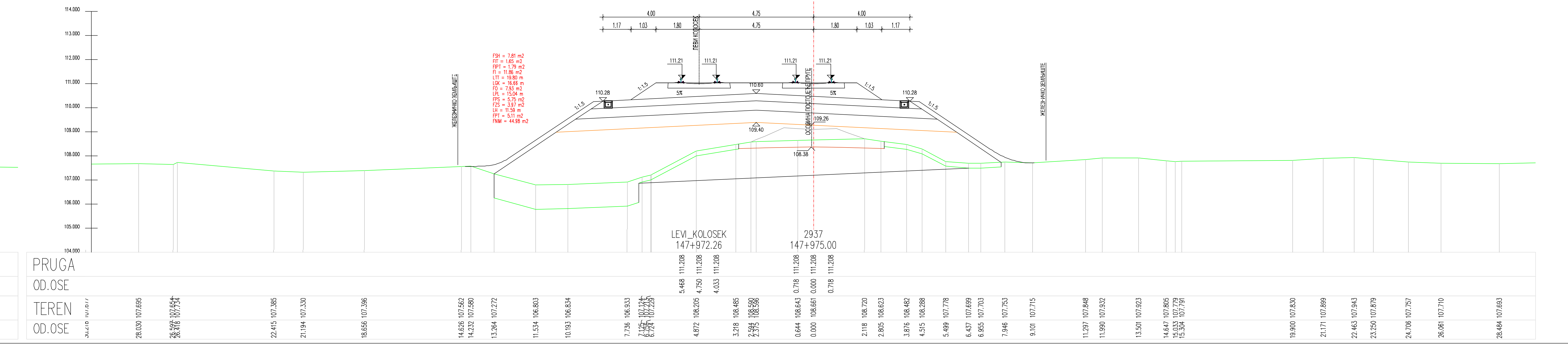

LEVI_KOLOSEK
147+897.26
2934
147+900.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
147+947.26
2936
147+950.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
147+897.26
2934
147+900.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
147+947.26
2936
147+950.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
147+922.26
2935
147+925.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
147+972.26
2937
147+975.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

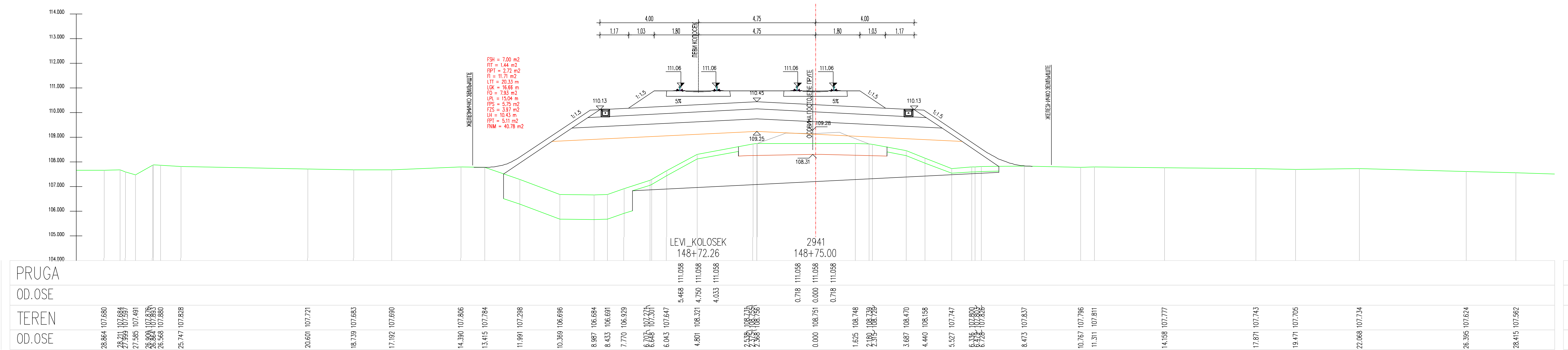
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

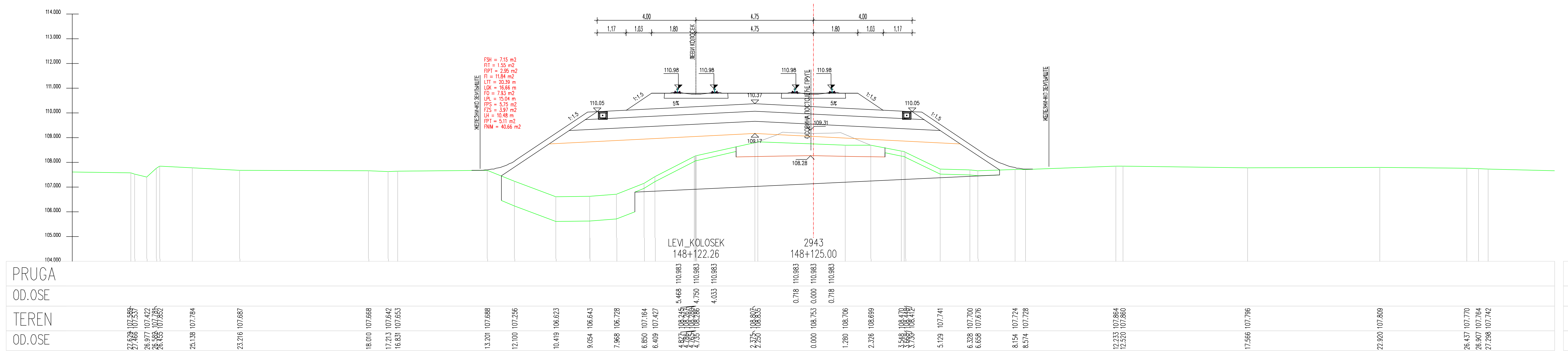
Размера: 1:100

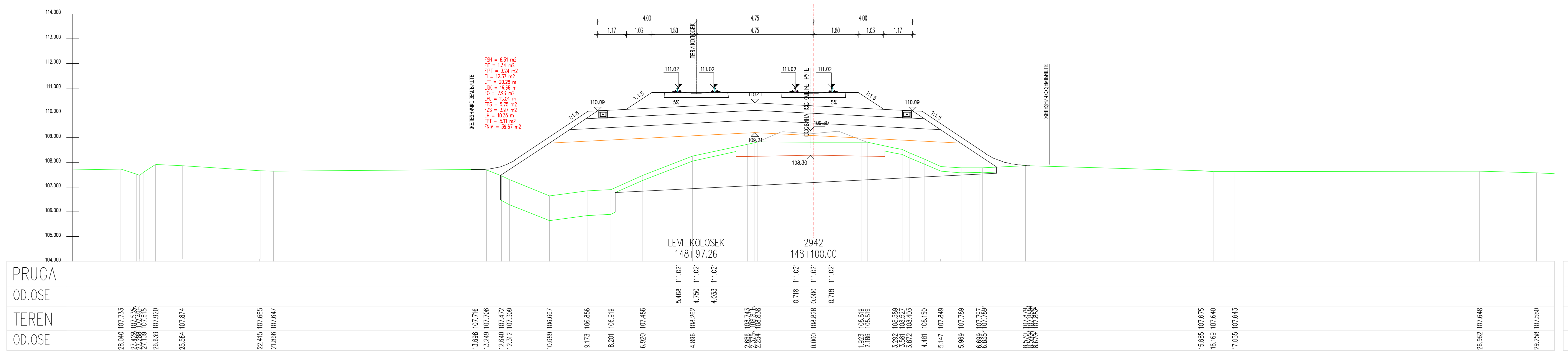
Фаза пројекта: **ИДП**

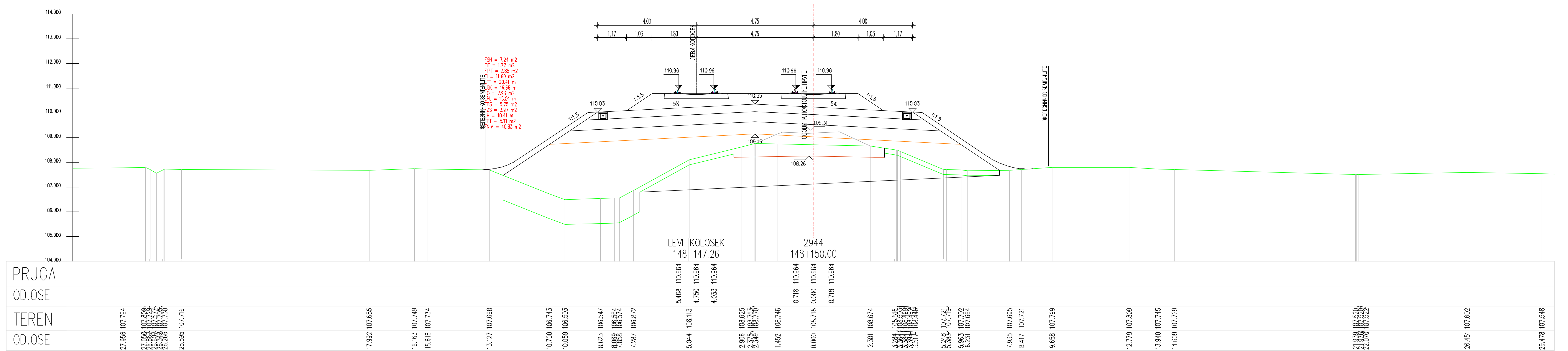
датум: **12.2018.**

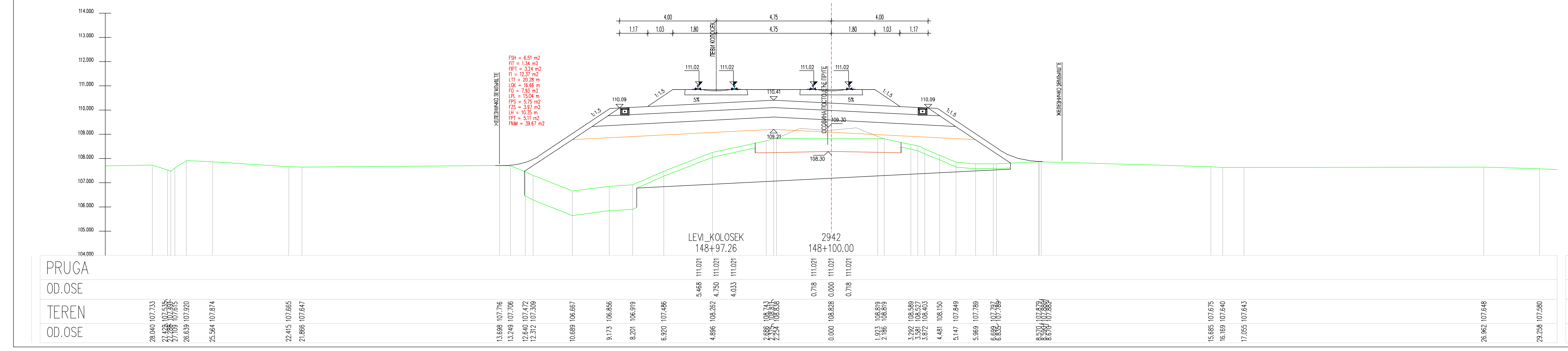
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.19

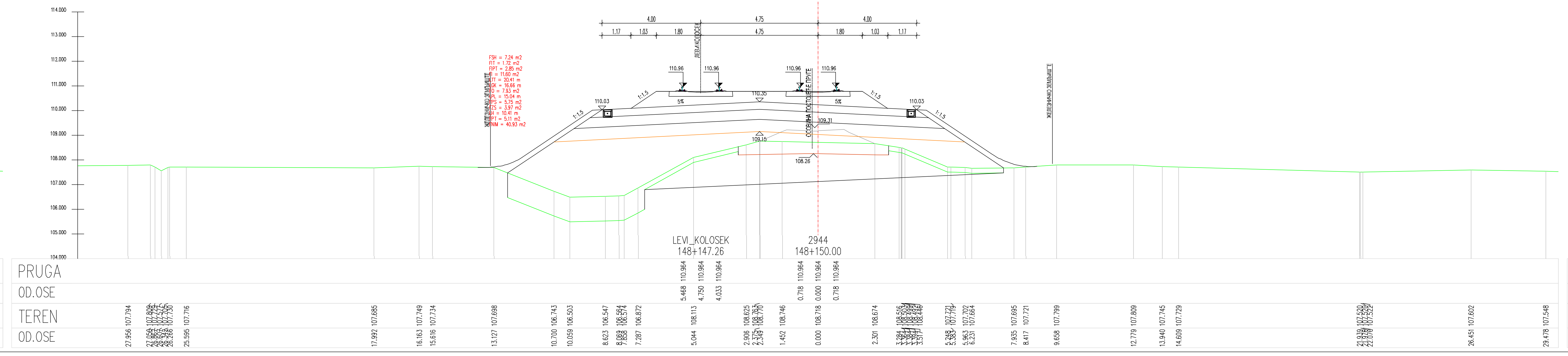

LEVI_KOLOSEK
148+72.26
2941
148+75.00
ПРУГА
00.OSE
TEREN
00.OSE

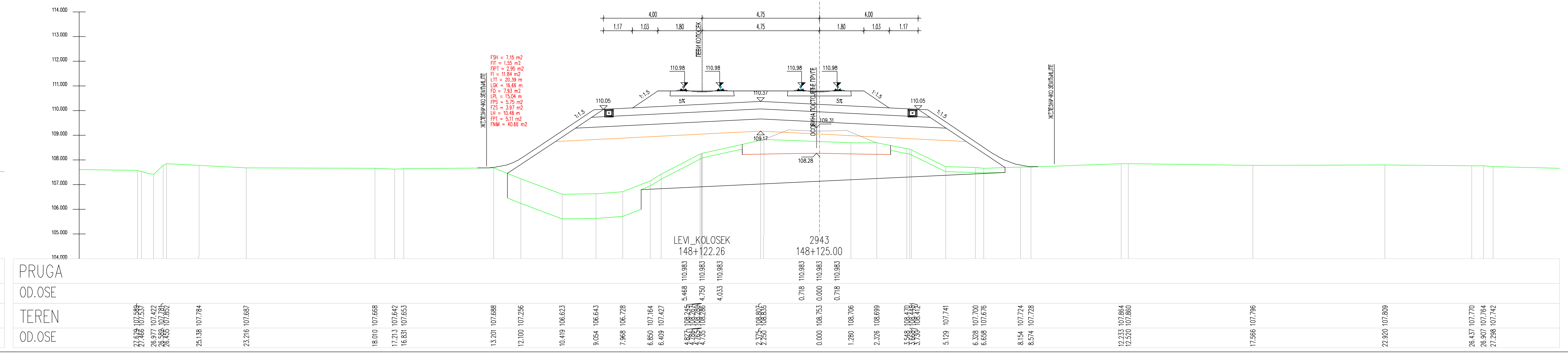

LEVI_KOLOSEK
ПРУГА
00.OSE
TEREN
00.OSE

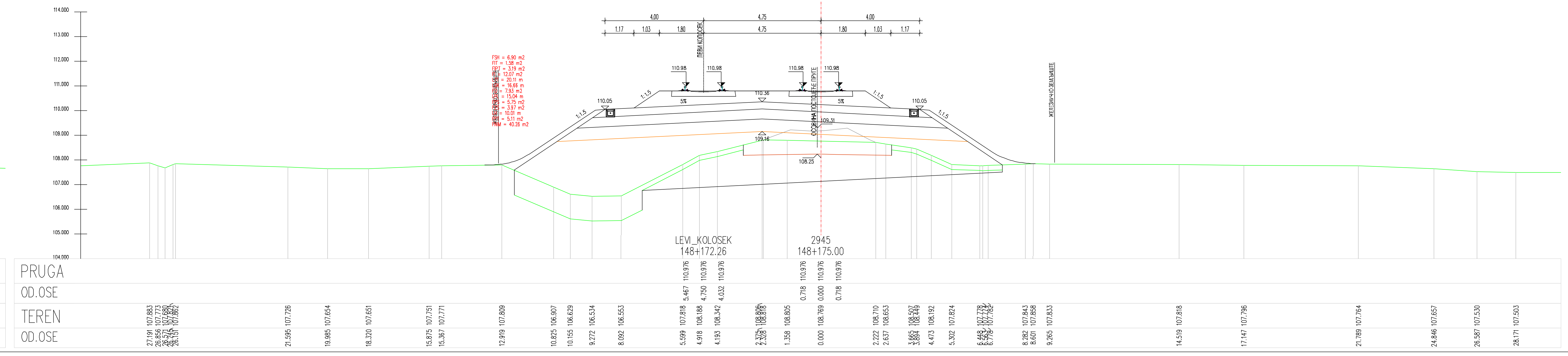

LEVI_KOLOSEK
ПРУГА
00.OSE
TEREN
00.OSE


LEVI_KOLOSEK
ПРУГА
00.OSE
TEREN
00.OSE


LEVI_KOLOSEK
ПРУГА
00.OSE
TEREN
00.OSE


LEVI_KOLOSEK
ПРУГА
00.OSE
TEREN
00.OSE


LEVI_KOLOSEK
ПРУГА
00.OSE
TEREN
00.OSE


LEVI_KOLOSEK
ПРУГА
00.OSE
TEREN
00.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

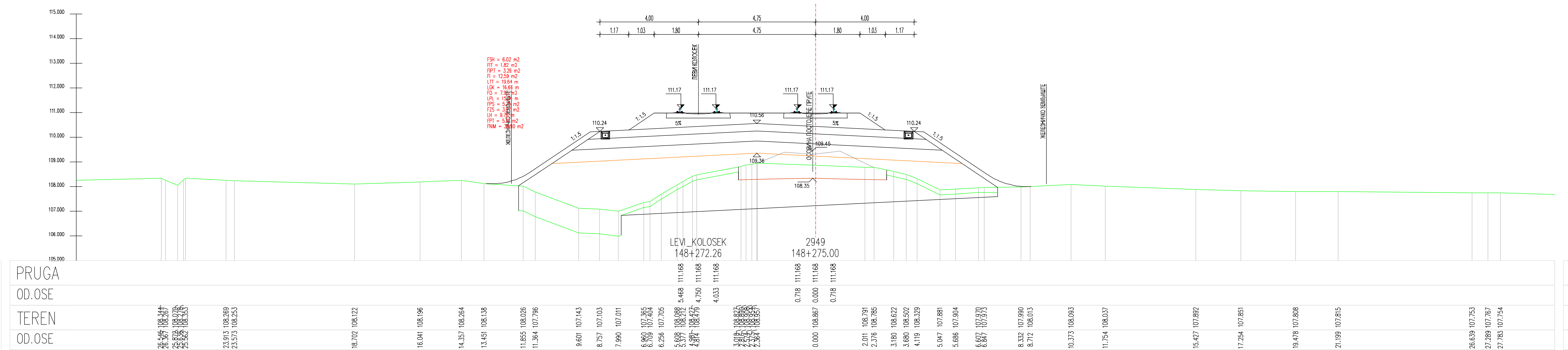
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

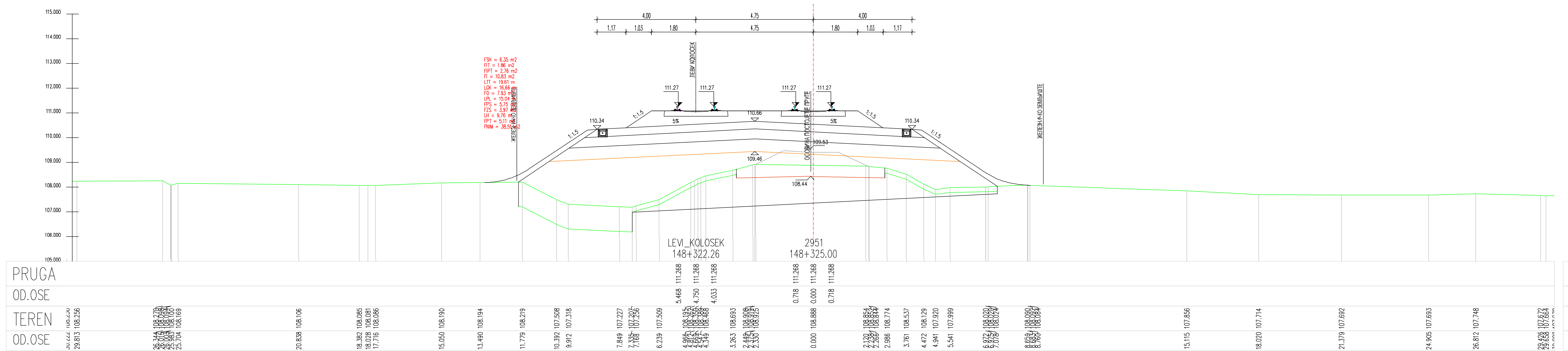
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

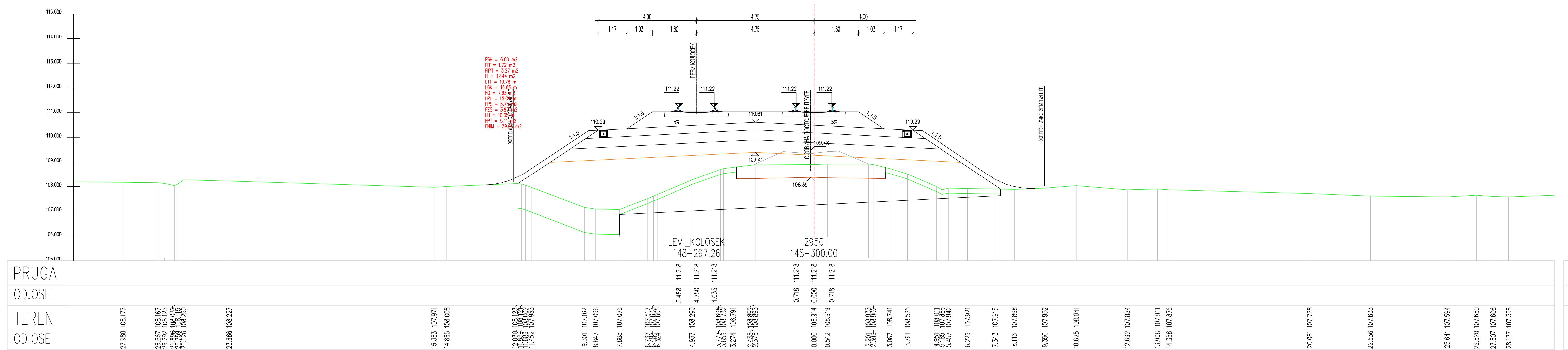
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

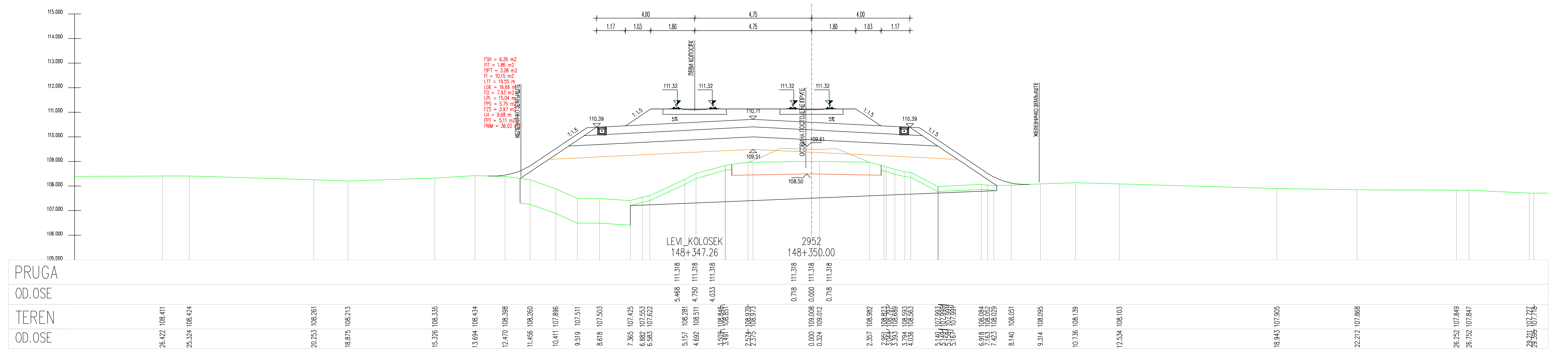
Размера: 1:100

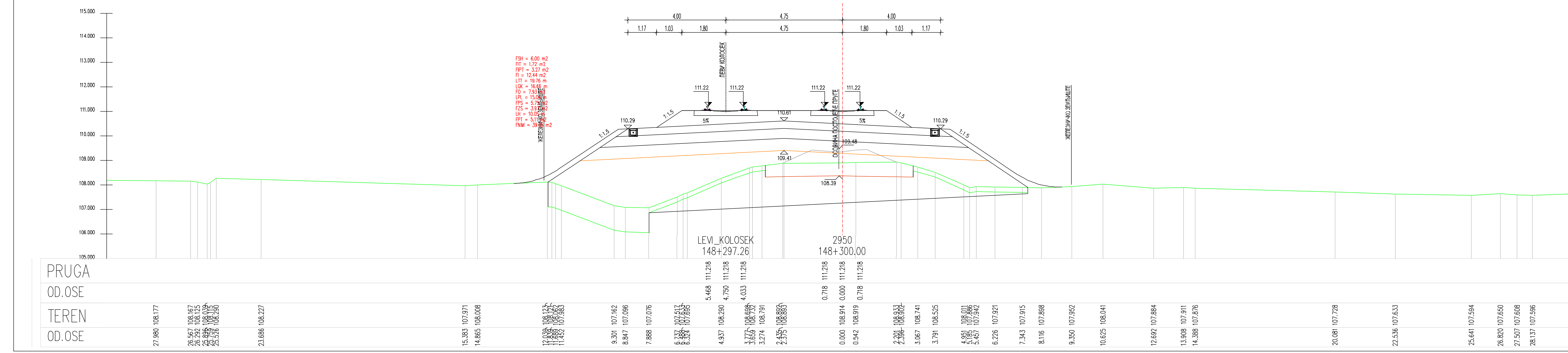
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-CAO-2/2-4.5.7.3.20

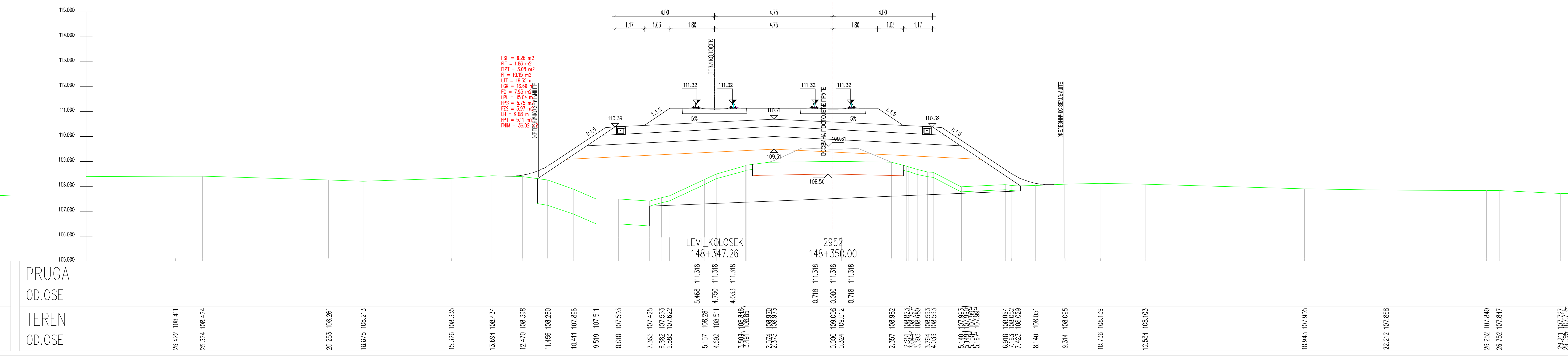

LEVI_KOLOSEK
148+272.26
2949
148+275.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
111.168
5.468
4.750
4.033
0.718
0.000
0.718

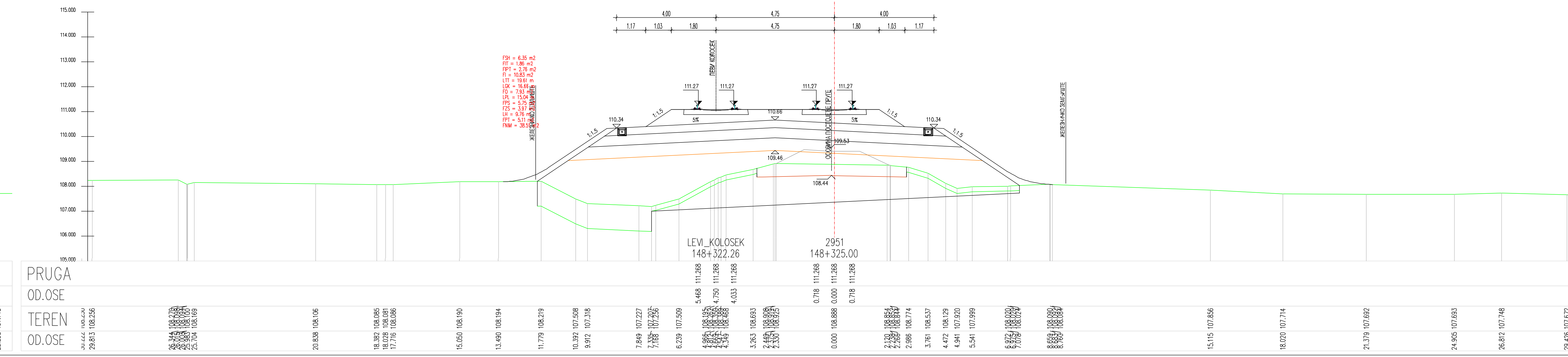

LEVI_KOLOSEK
148+322.26
2951
148+325.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
111.268
5.468
4.750
4.033
0.718
0.000
0.718

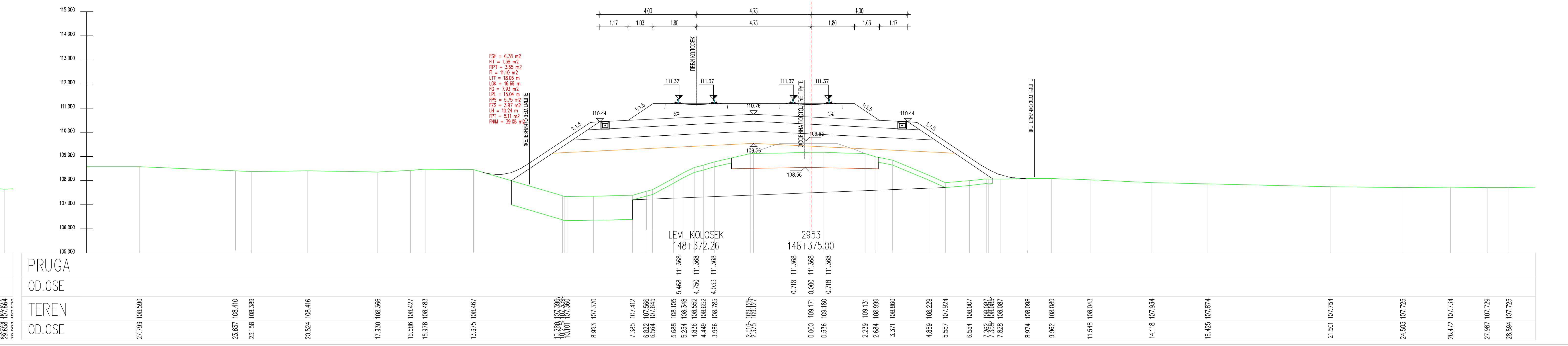

LEVI_KOLOSEK
148+297.26
2950
148+300.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
111.218
5.468
4.750
4.033
0.718
0.000
0.718


LEVI_KOLOSEK
148+347.26
2952
148+350.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
111.318
5.468
4.750
4.033
0.718
0.000
0.718


LEVI_KOLOSEK
148+297.26
2950
148+300.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
111.218
5.468
4.750
4.033
0.718
0.000
0.718


LEVI_KOLOSEK
148+347.26
2952
148+350.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
111.318
5.468
4.750
4.033
0.718
0.000
0.718


LEVI_KOLOSEK
148+322.26
2951
148+325.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
111.268
5.468
4.750
4.033
0.718
0.000
0.718


LEVI_KOLOSEK
148+372.26
2953
148+375.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
111.368
5.468
4.750
4.033
0.718
0.000
0.718

ЛЕГЕНДА:

Fsh... СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi... ИСКОП
Fis... ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt... ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm... НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm... НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk... ГЕОКОМПОЗИТ
Fo... СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl... ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps... ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs... ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh... ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt... ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid... ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

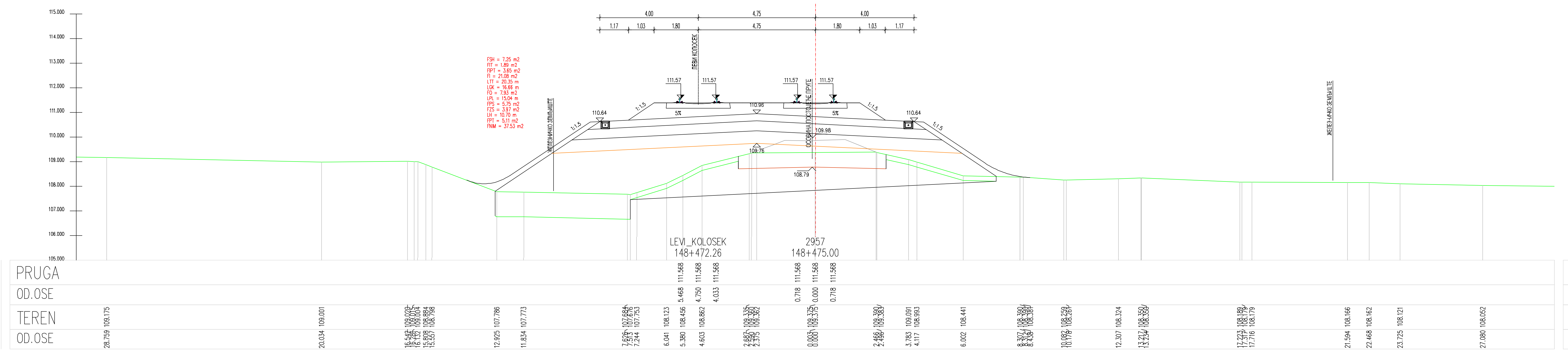
Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

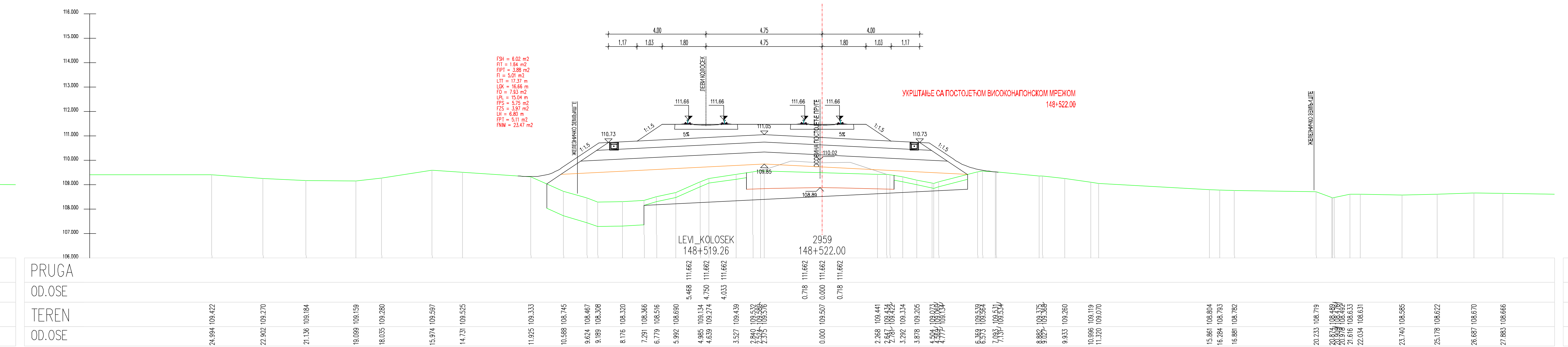
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

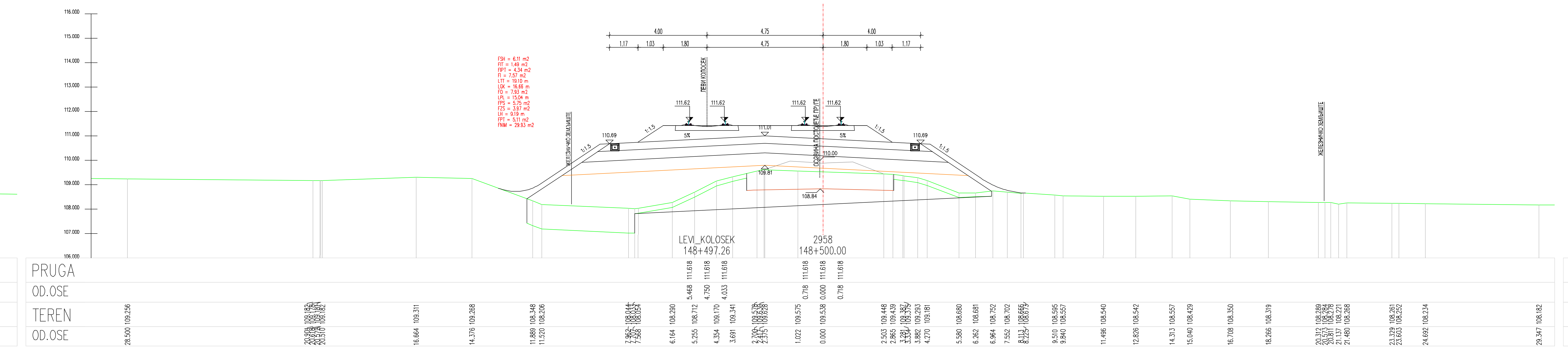
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

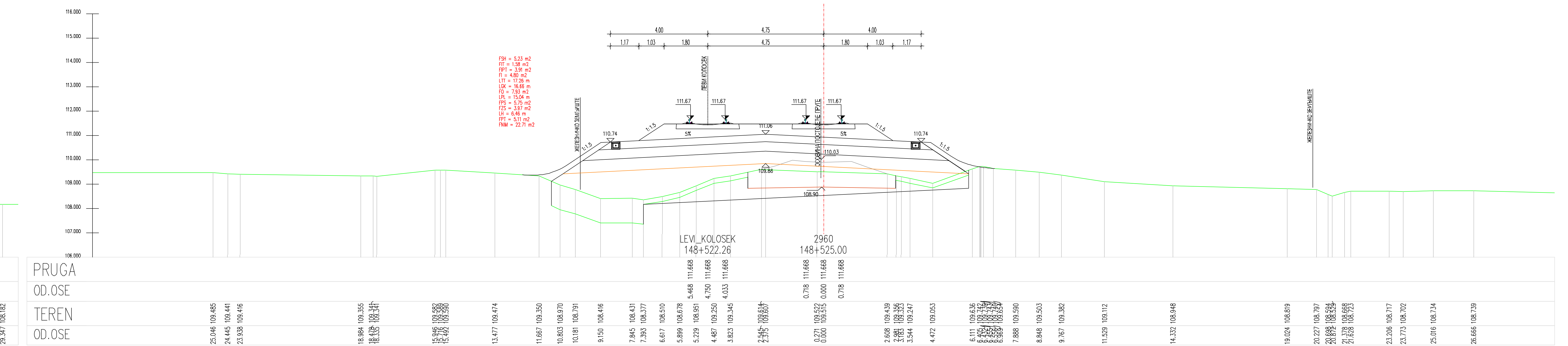
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

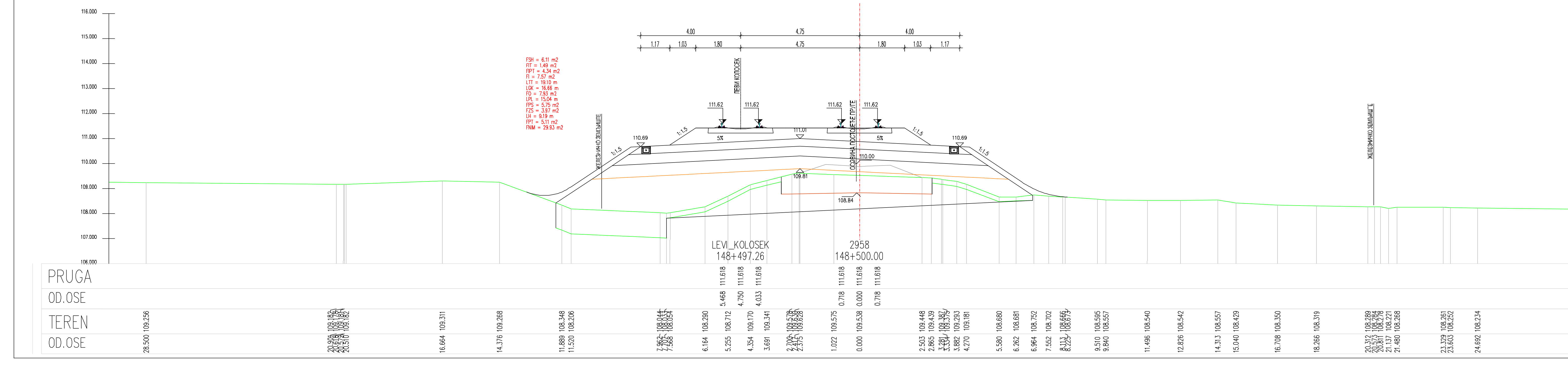
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100
Фаза пројекта: **ИДП**
датум: **12.2018.**
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.21

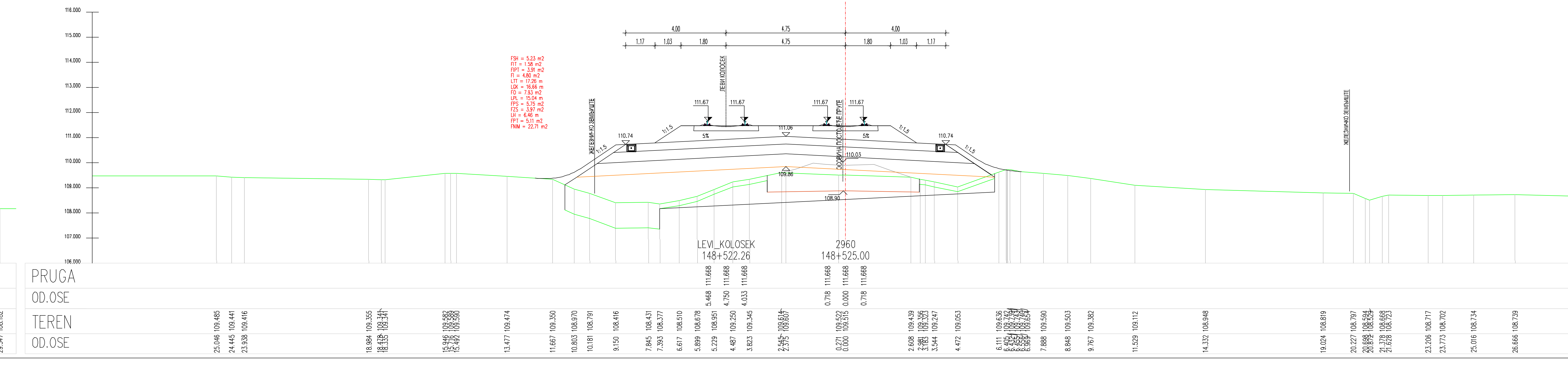

LEVI_KOLOSEK
148+472.26
2957
148+475.00
PRUGA
TEREN
4.00
4.75
4.00

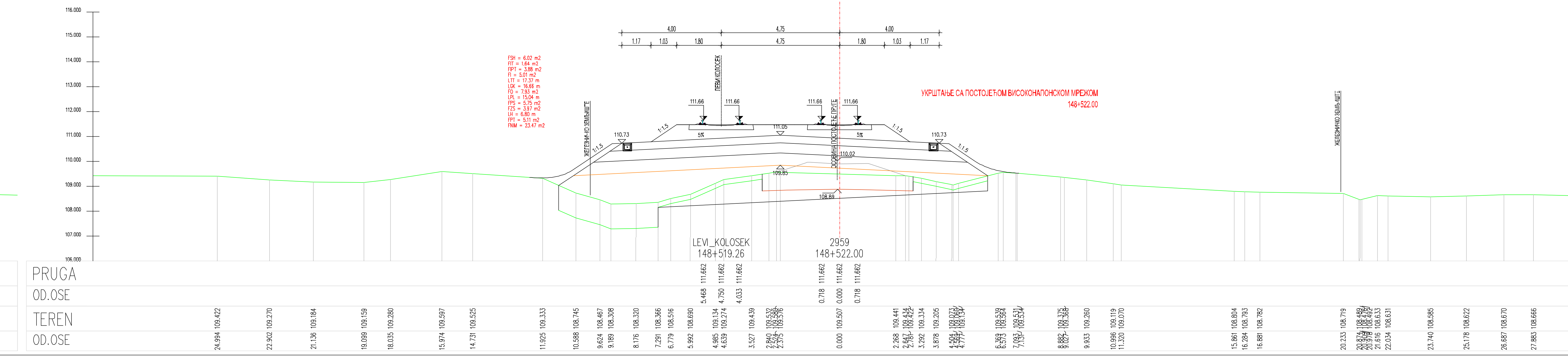

LEVI_KOLOSEK
148+519.26
2959
148+522.00
PRUGA
TEREN

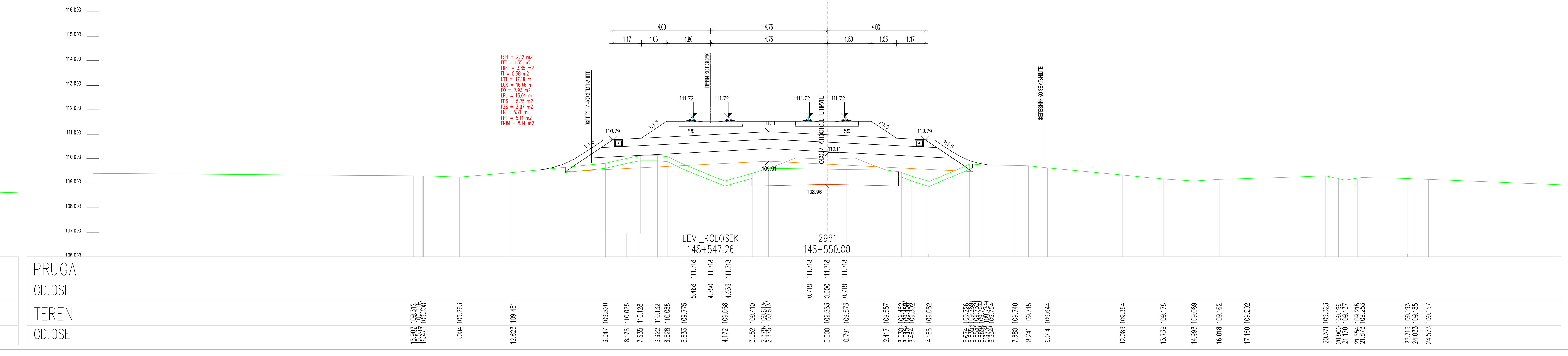

LEVI_KOLOSEK
148+497.26
2958
148+500.00
PRUGA
TEREN


LEVI_KOLOSEK
148+522.26
2960
148+525.00
PRUGA
TEREN


108.84
LEVI_KOLOSEK
148+497.26
2958
148+500.00
PRUGA
TEREN


108.90
LEVI_KOLOSEK
148+522.26
2960
148+525.00
PRUGA
TEREN


108.89
LEVI_KOLOSEK
148+519.26
2959
148+522.00
PRUGA
TEREN


108.96
LEVI_KOLOSEK
148+547.26
2961
148+550.00
PRUGA
TEREN

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

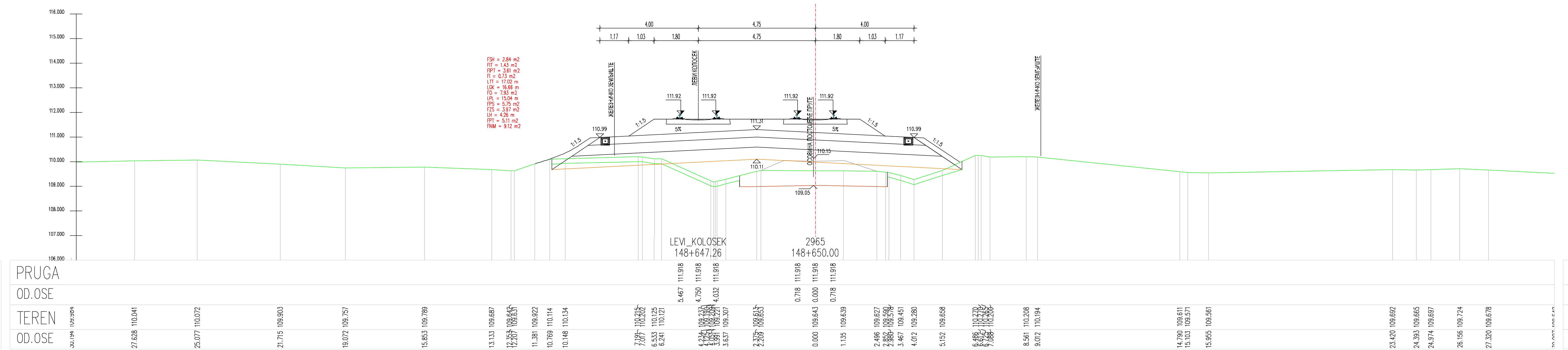
Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

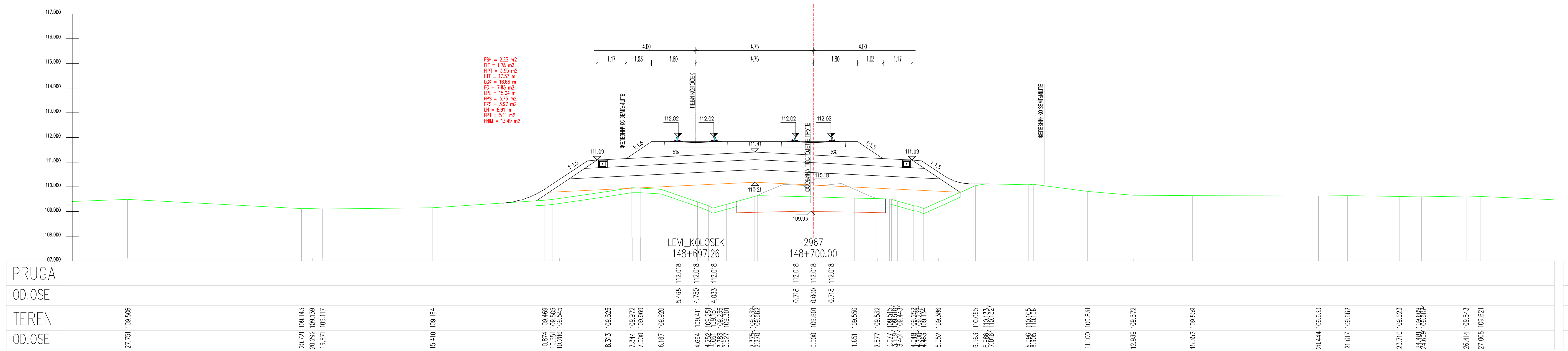
Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

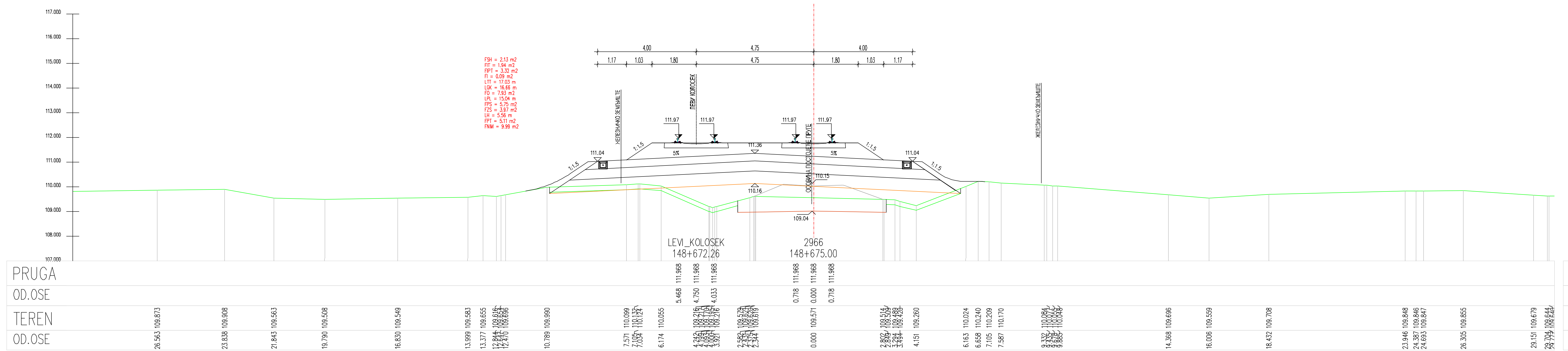
Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

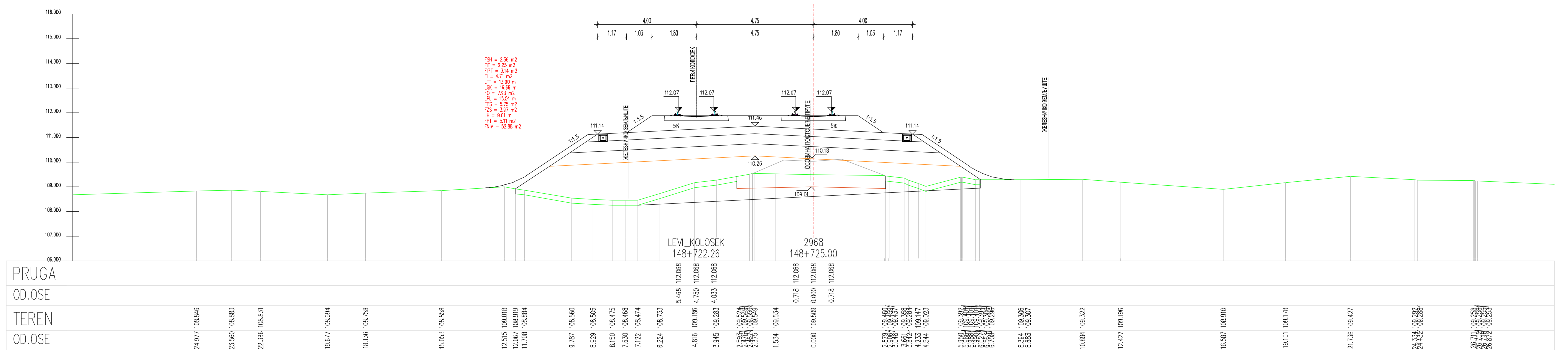
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

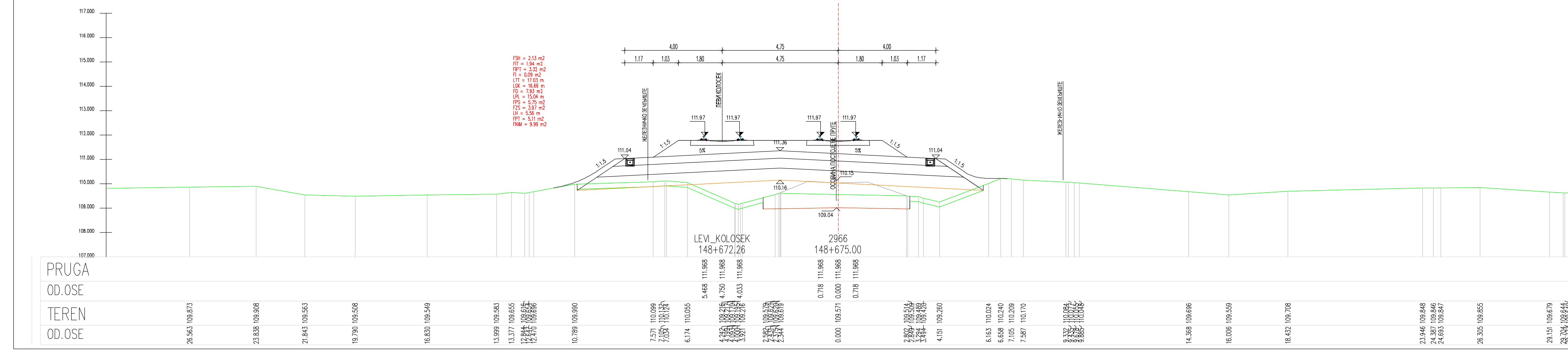
Фаза пројекта: **ИДП**
датум: **12.2018.**
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.22

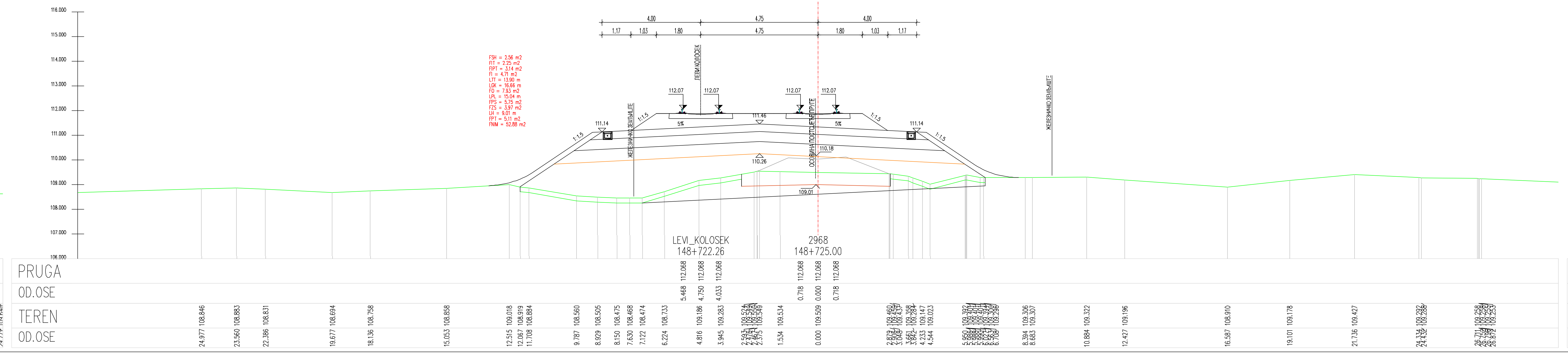

LEVI_KOLOSEK
148+647.26
2965
148+650.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

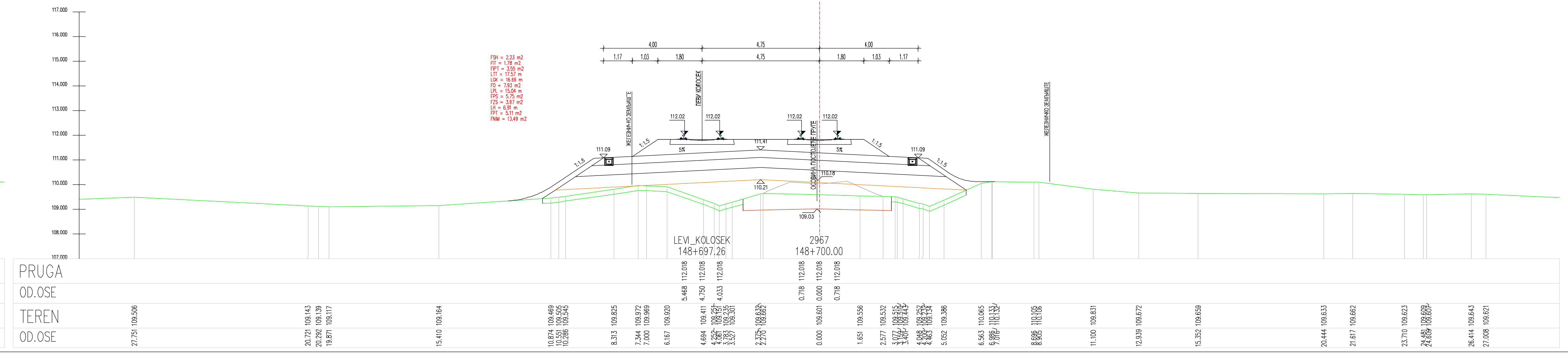

LEVI_KOLOSEK
148+697.26
2967
148+700.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
4.00
4.75
4.00

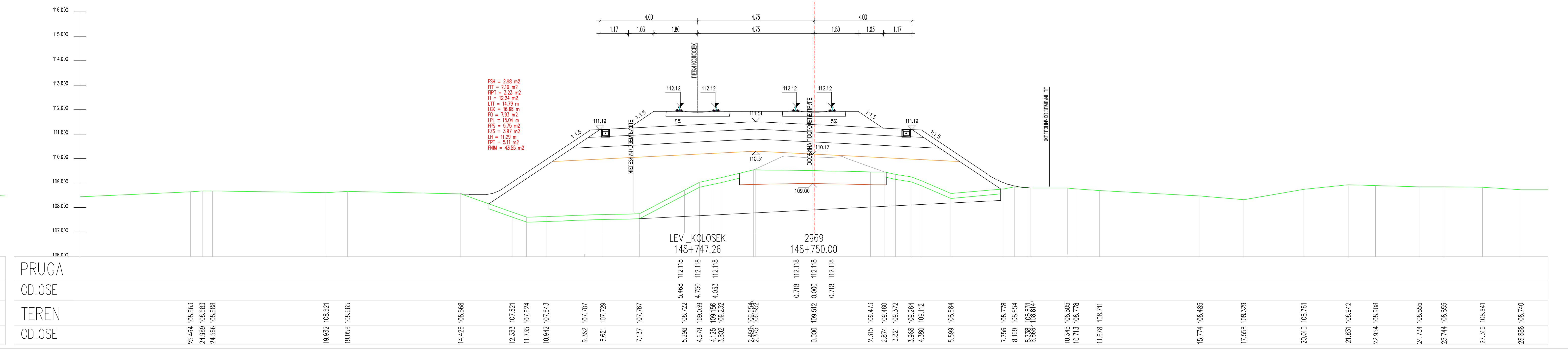

LEVI_KOLOSEK
148+672.26
2966
148+675.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
148+722.26
2968
148+725.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
4.00
4.75
4.00


LEVI_KOLOSEK
148+672.26
2966
148+675.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
148+722.26
2968
148+725.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
148+697.26
2967
148+700.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
148+747.26
2969
148+750.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

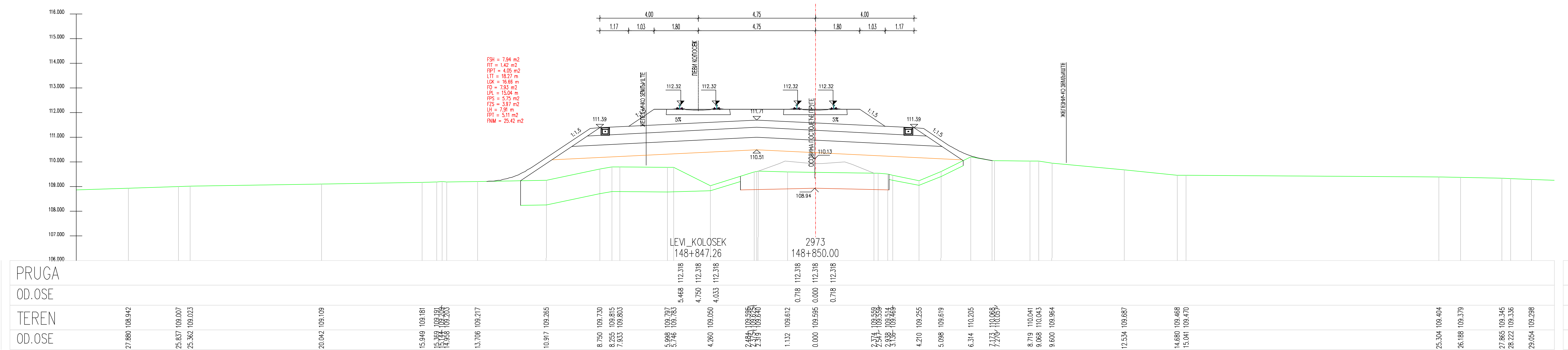
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

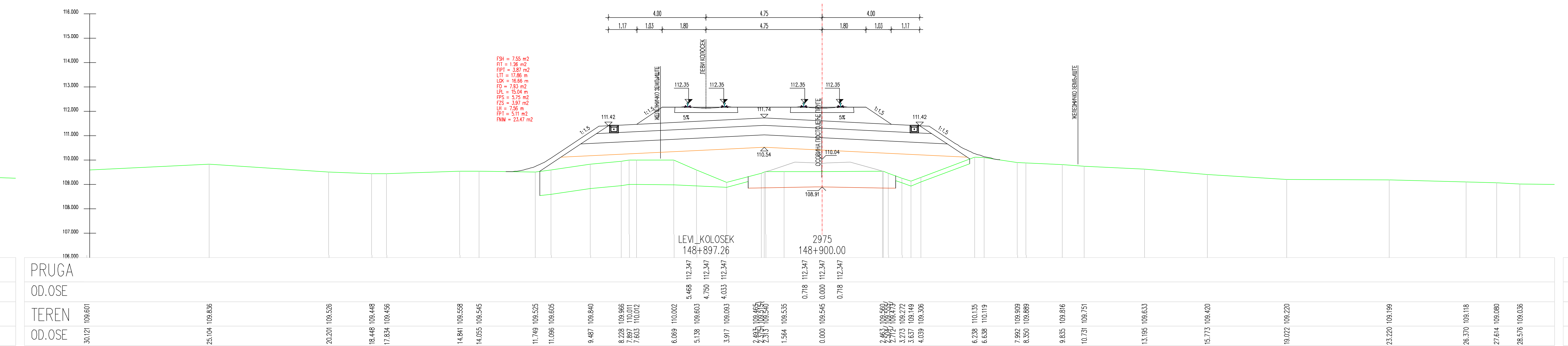
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

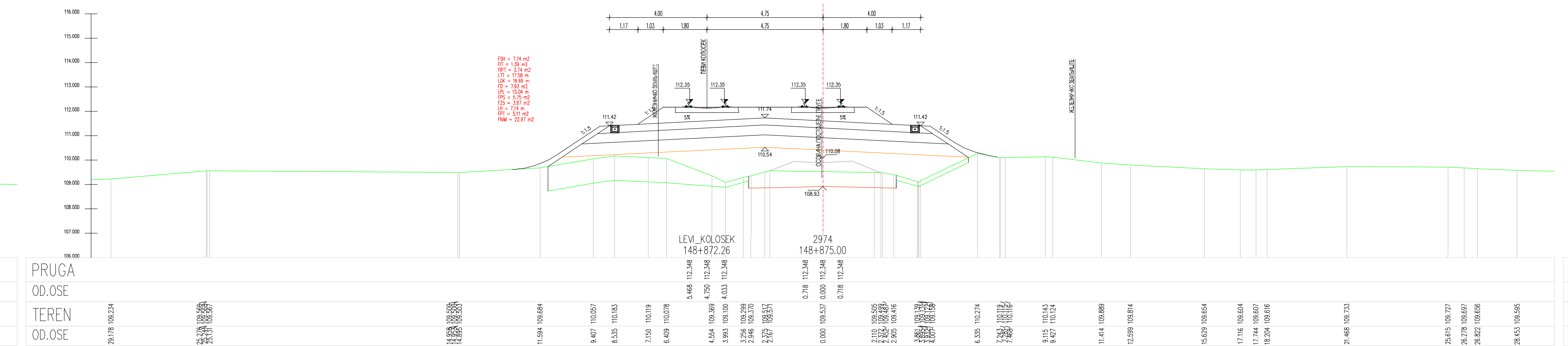
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

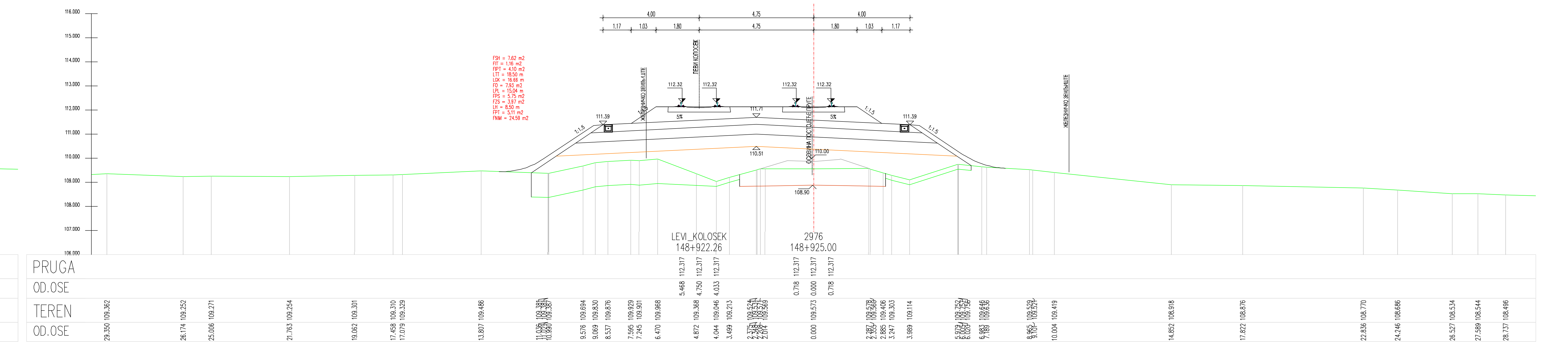
Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

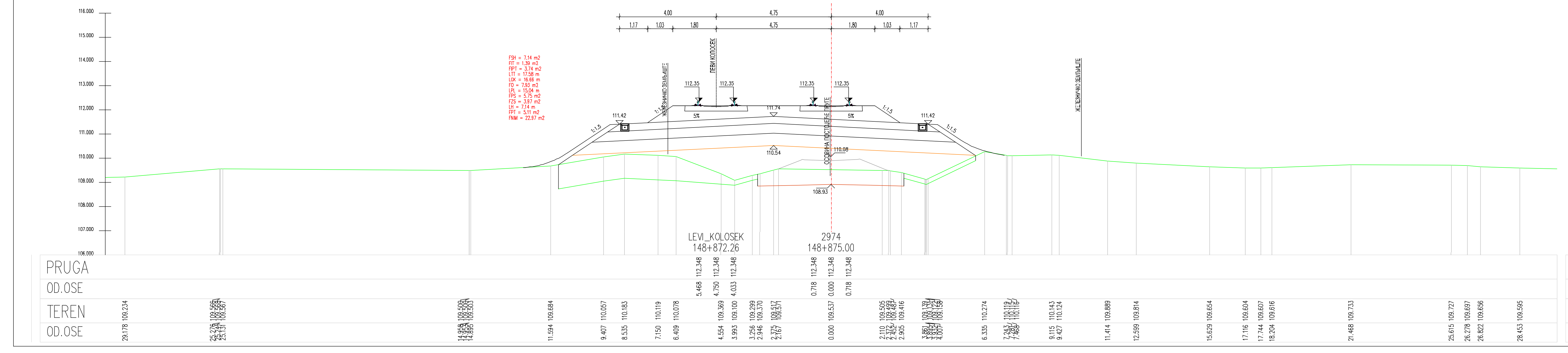
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.23

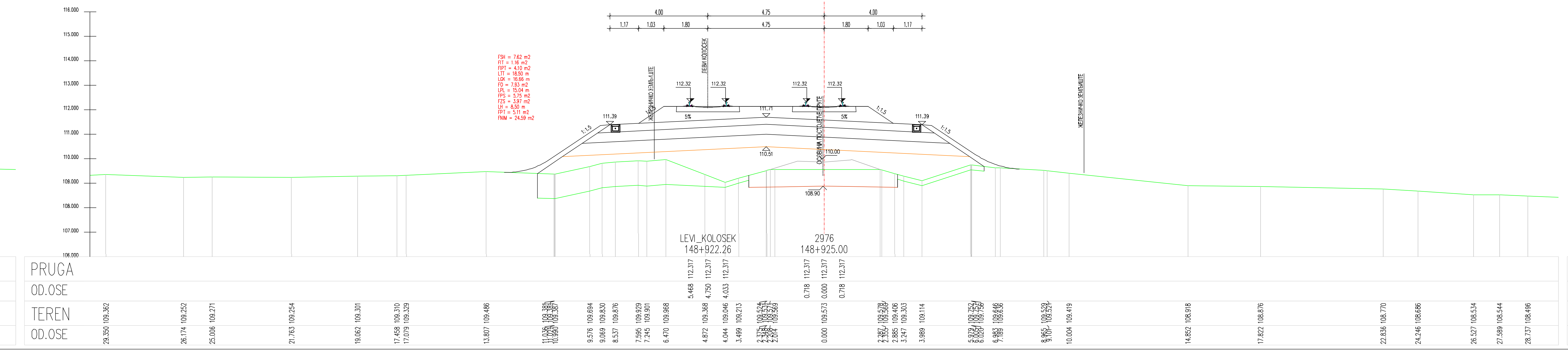

LEVI_KOLOSEK
148+847.26
2973
148+850.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

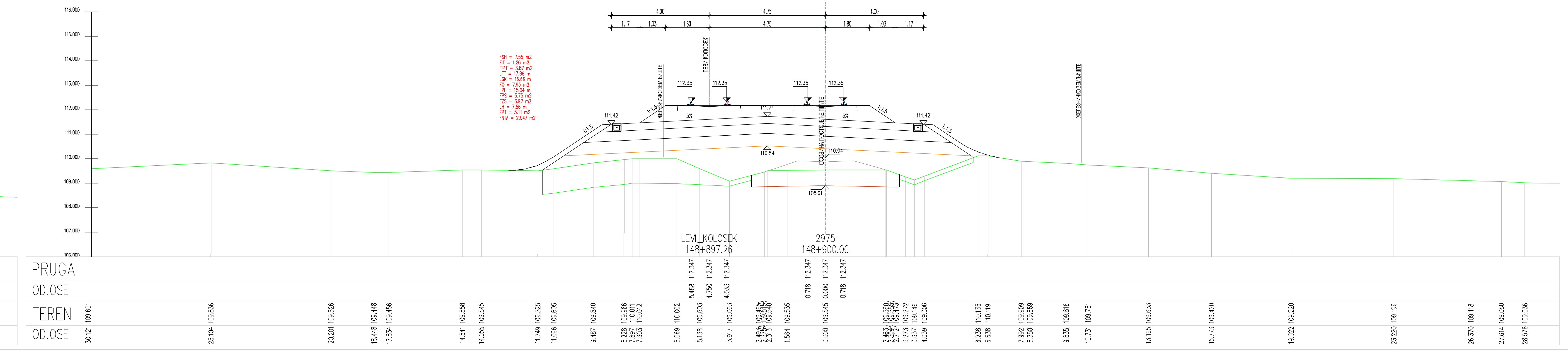

LEVI_KOLOSEK
148+897.26
2975
148+900.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

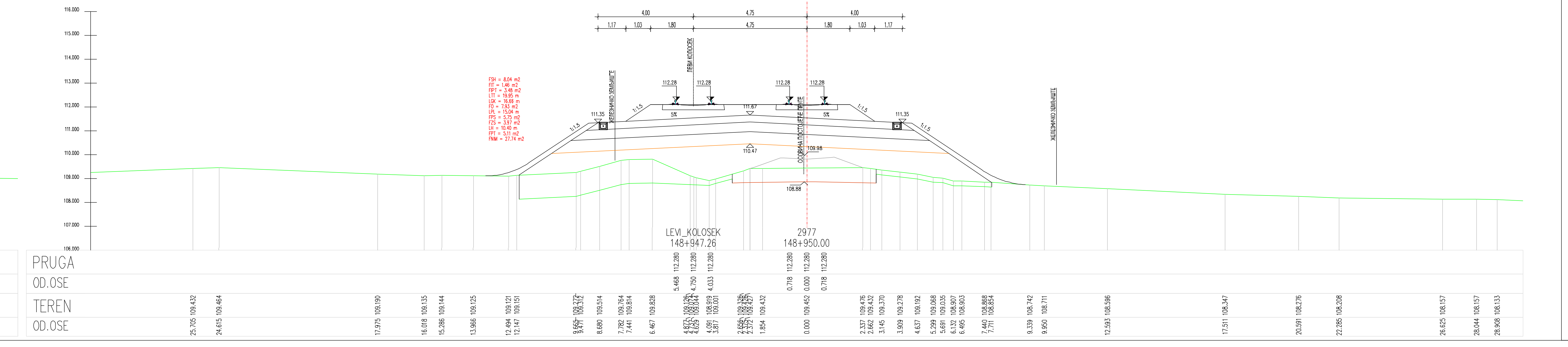

LEVI_KOLOSEK
148+872.26
2974
148+875.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
148+922.26
2976
148+925.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


148+872.26
148+875.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


148+922.26
148+925.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


148+897.26
148+900.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


148+947.26
148+950.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

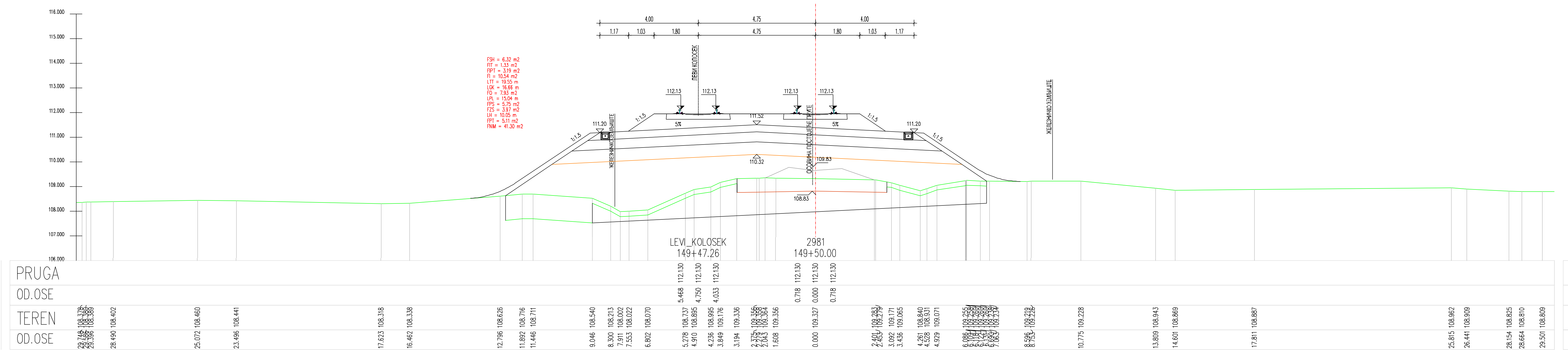
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

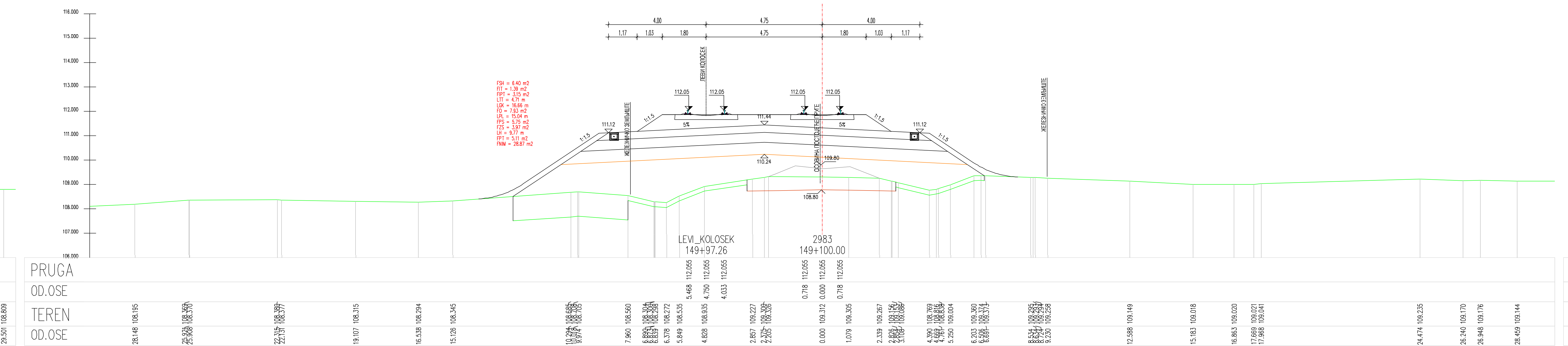
Размера: 1:100

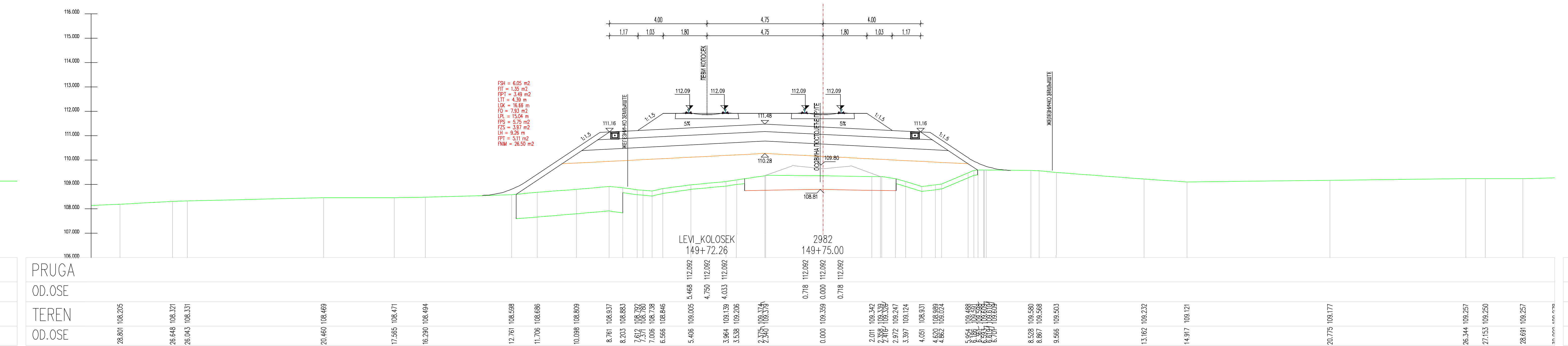
Фаза пројекта: **ИДП**

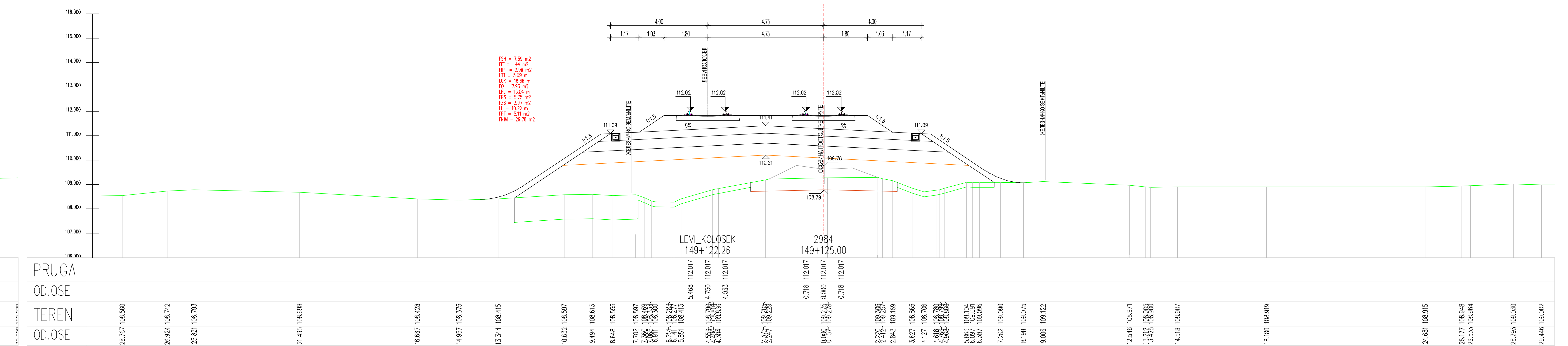
датум: **12.2018.**

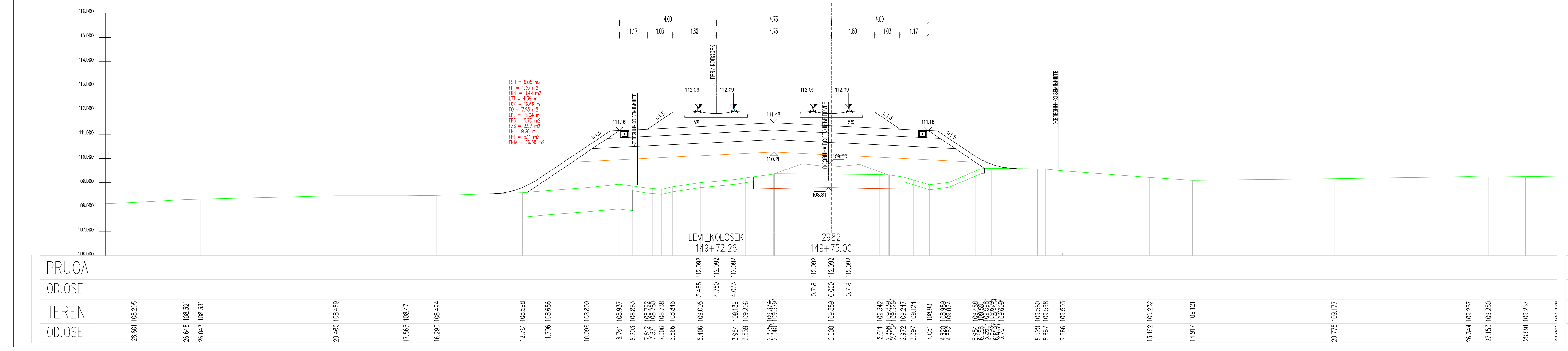
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.24

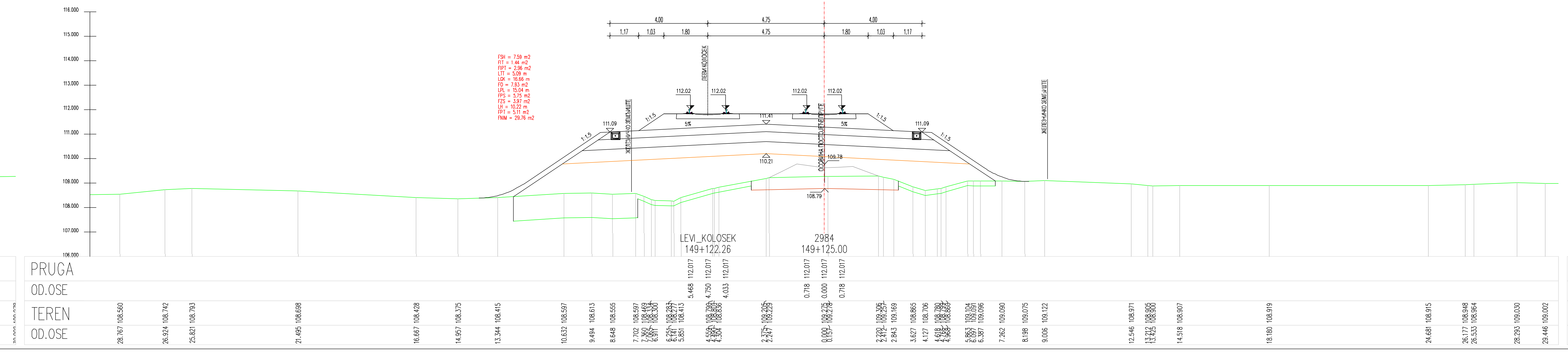

LEVI_KOLOSEK
149+47.26
2981
149+50.00
108.83
4.00
4.75
4.00
PRUGA
00.00£
TEREN
00.00£

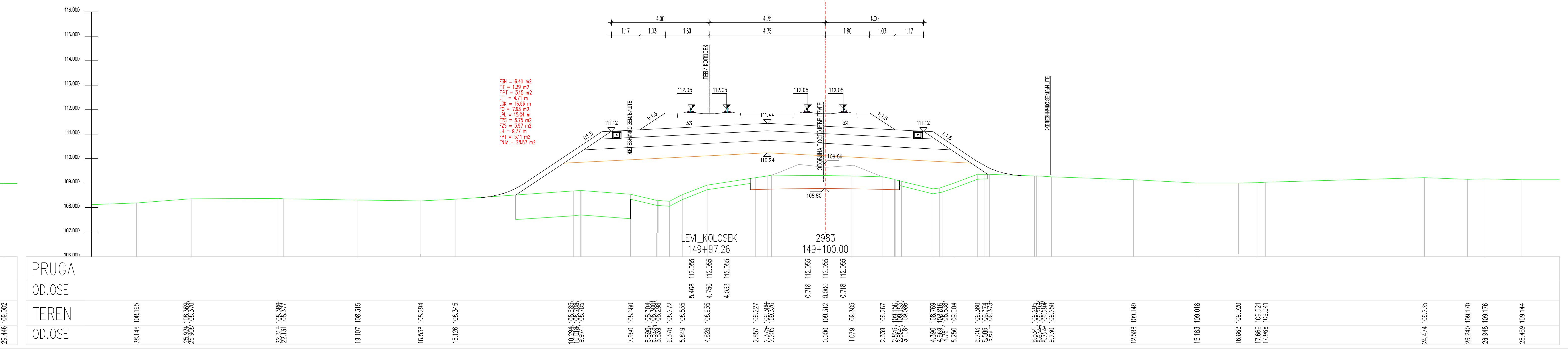

LEVI_KOLOSEK
149+97.26
2983
149+100.00
108.80
4.00
4.75
4.00
PRUGA
00.00£
TEREN
00.00£

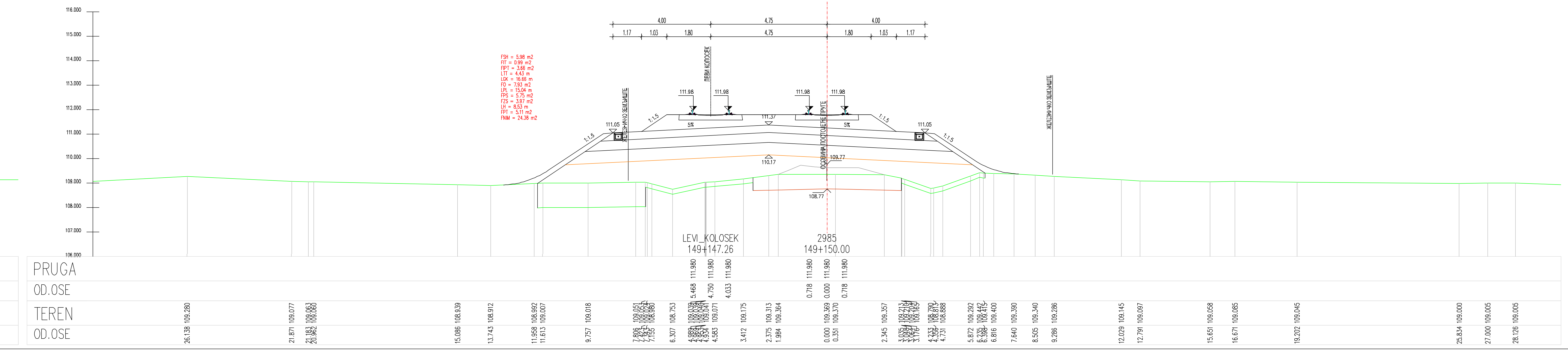

LEVI_KOLOSEK
149+72.26
2982
149+75.00
108.81
4.00
4.75
4.00
PRUGA
00.00£
TEREN
00.00£


LEVI_KOLOSEK
149+122.26
2984
149+125.00
108.79
4.00
4.75
4.00
PRUGA
00.00£
TEREN
00.00£


LEVI_KOLOSEK
149+72.26
2982
149+75.00
108.81
PRUGA
00.00£
TEREN
00.00£


LEVI_KOLOSEK
149+122.26
2984
149+125.00
108.79
PRUGA
00.00£
TEREN
00.00£


LEVI_KOLOSEK
149+97.26
2983
149+100.00
108.80
PRUGA
00.00£
TEREN
00.00£


LEVI_KOLOSEK
149+147.26
2985
149+150.00
108.77
PRUGA
00.00£
TEREN
00.00£

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

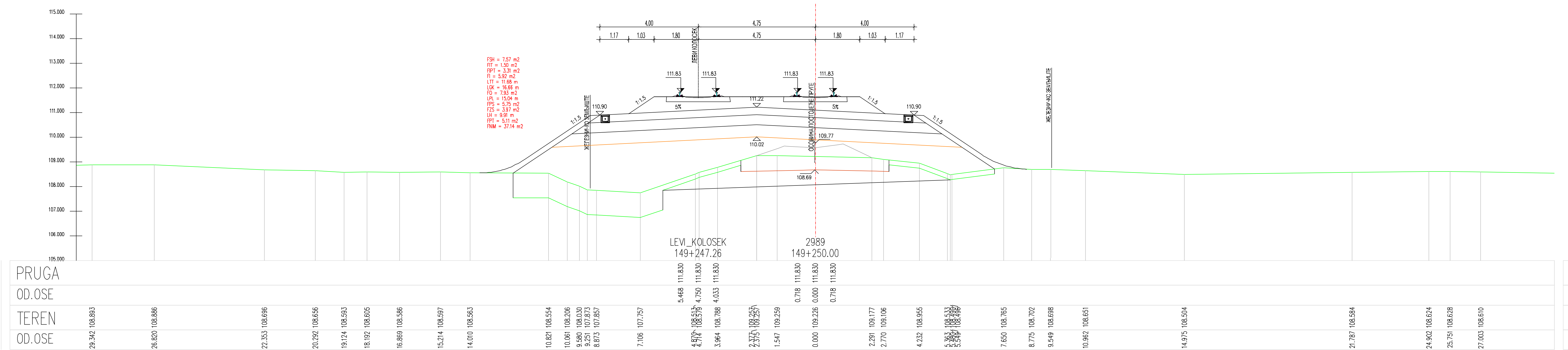
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

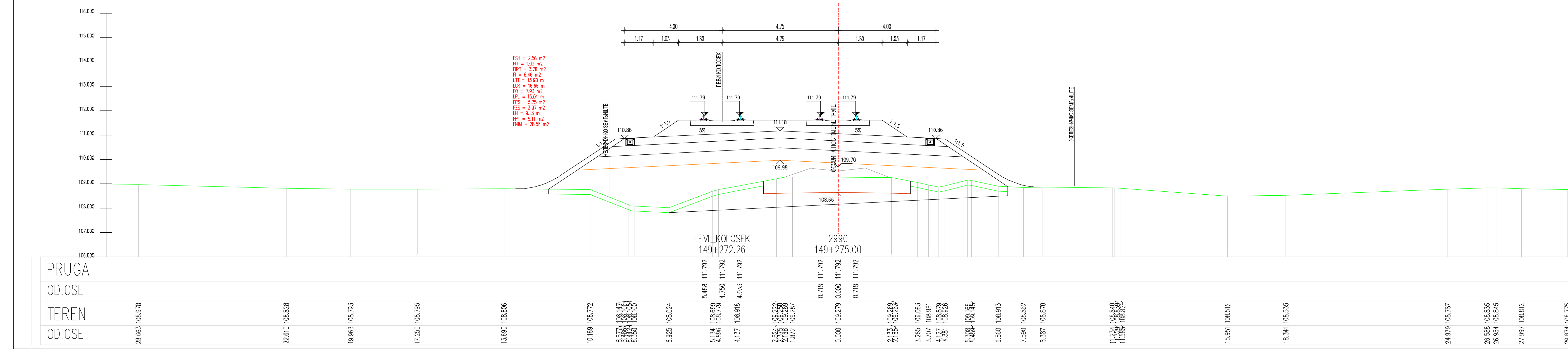
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

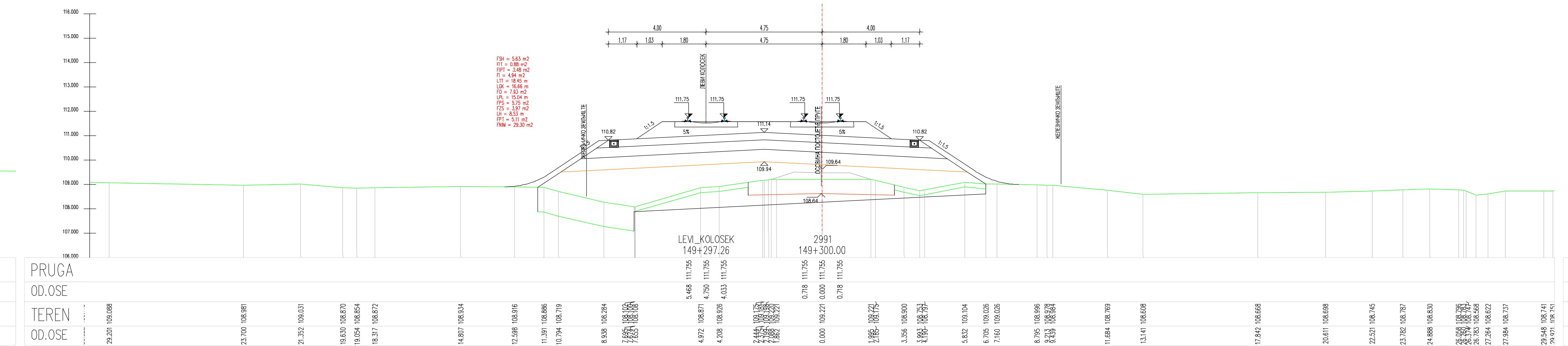
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

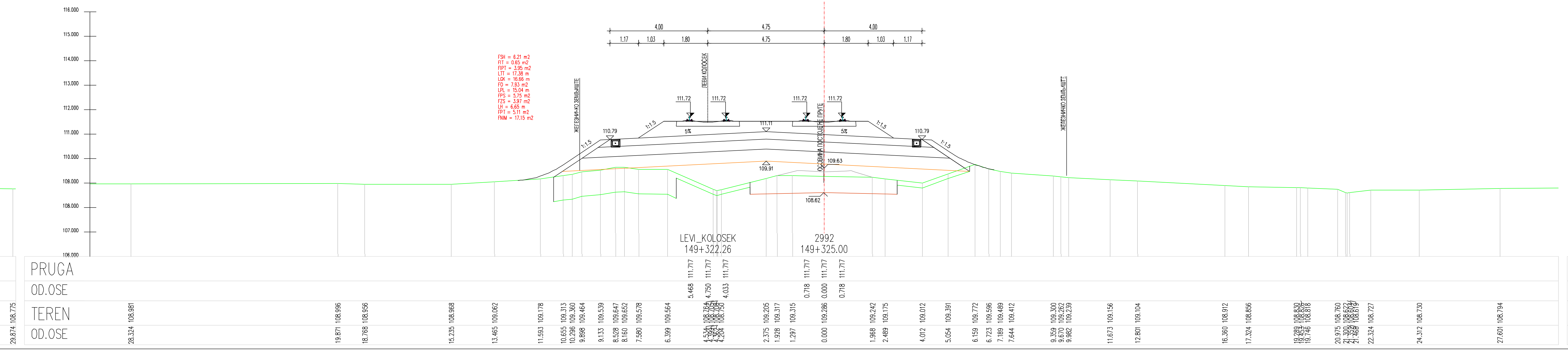
Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

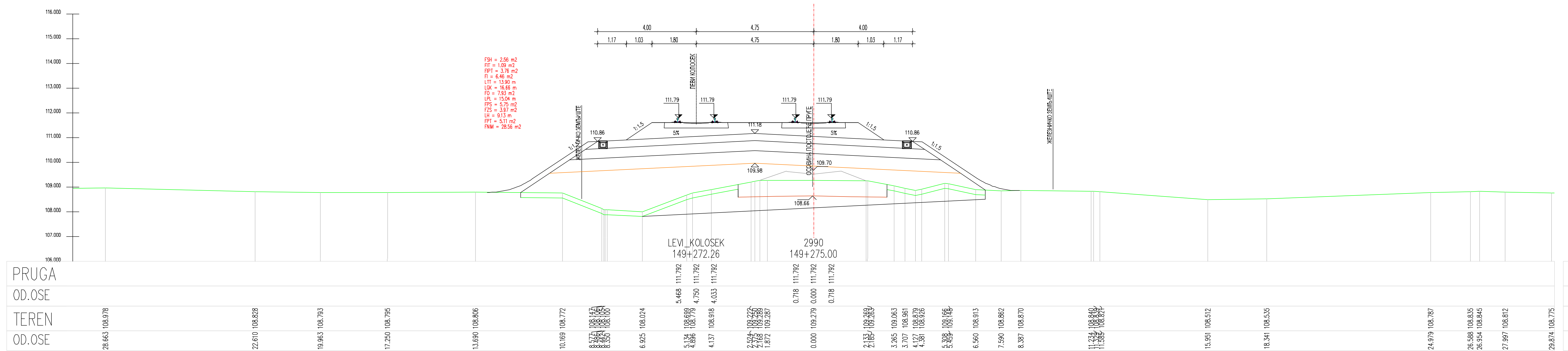
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.25

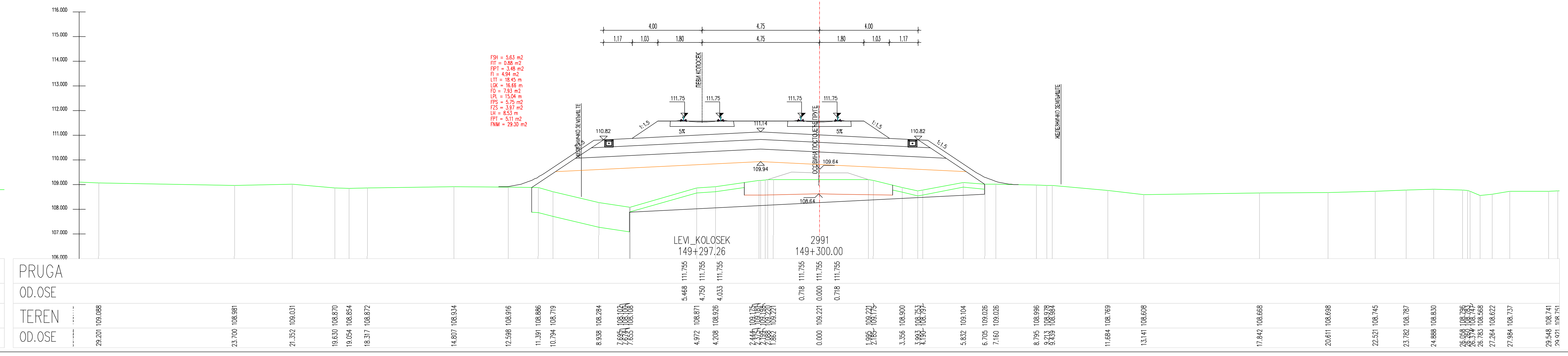

LEVI_KOLOSEK
149+247.26
2989
149+250.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

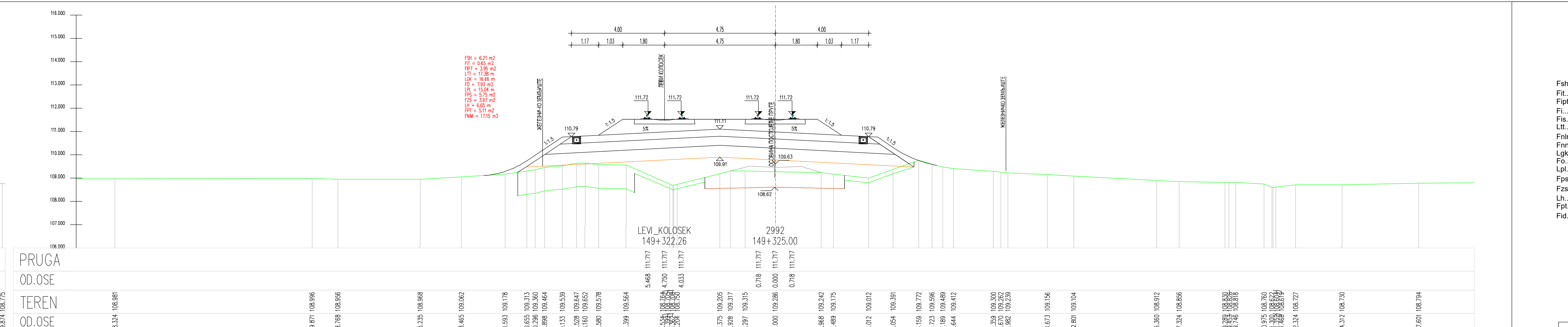

LEVI_KOLOSEK
149+272.26
2990
149+275.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

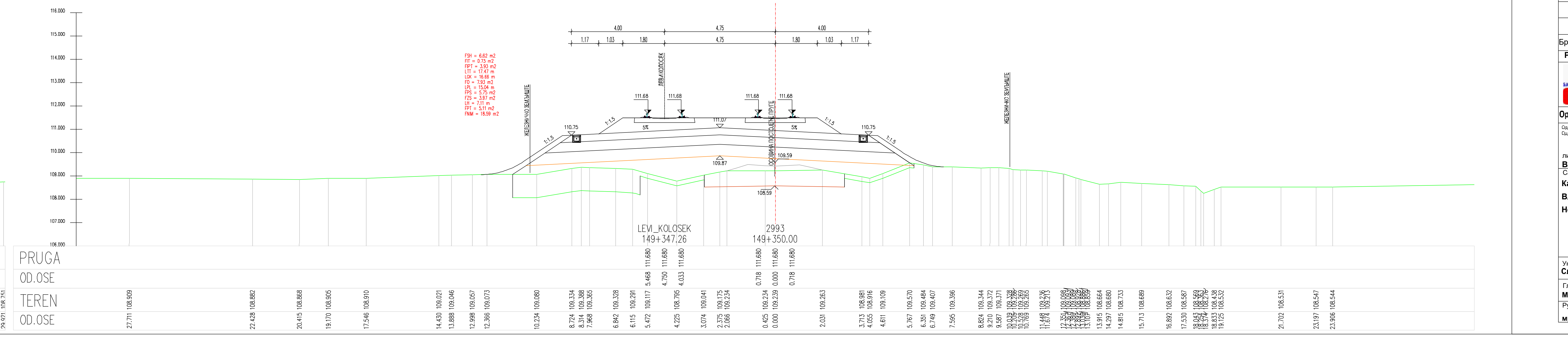

LEVI_KOLOSEK
149+297.26
2991
149+300.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
149+322.26
2992
149+325.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
149+272.26
2990
149+275.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
149+297.26
2991
149+300.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
149+322.26
2992
149+325.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
149+347.26
2993
149+350.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

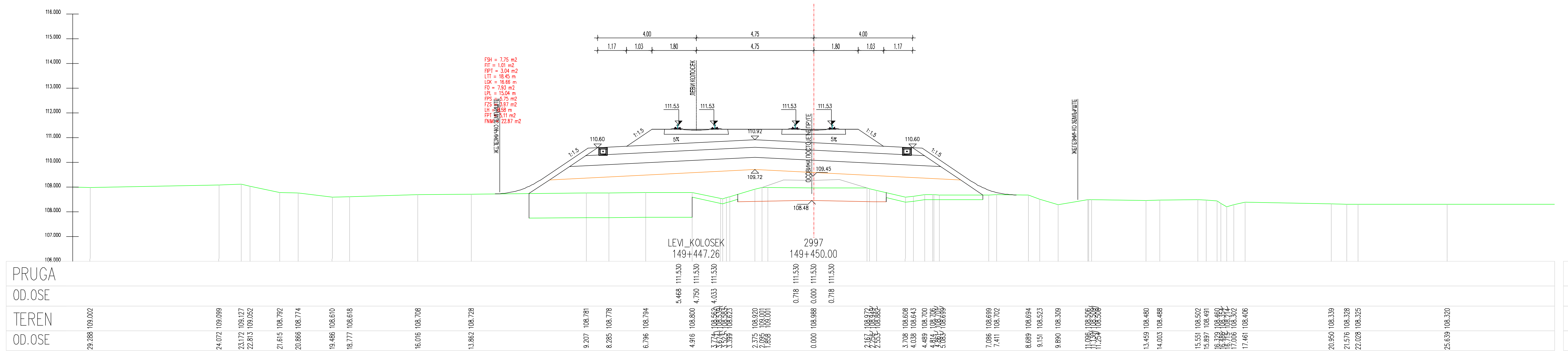
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

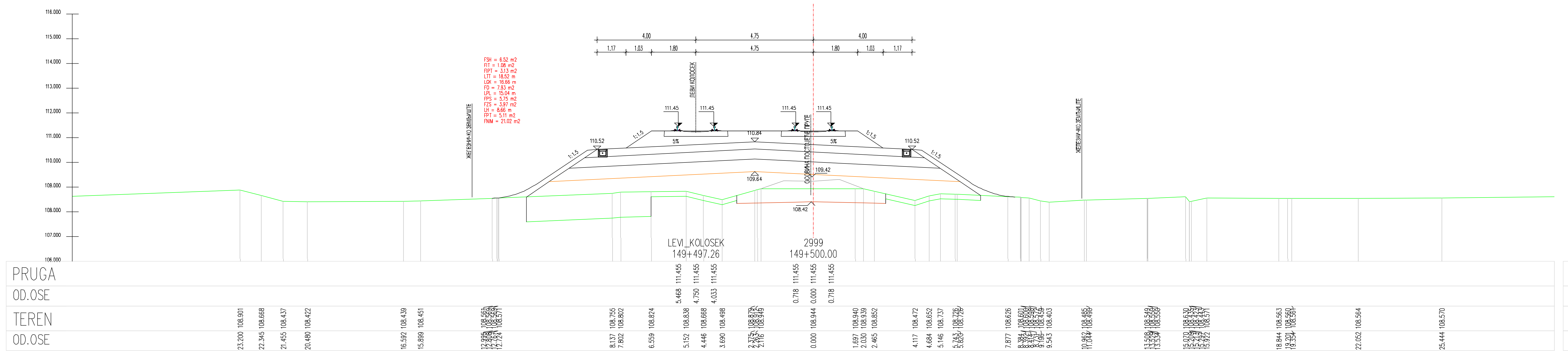
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

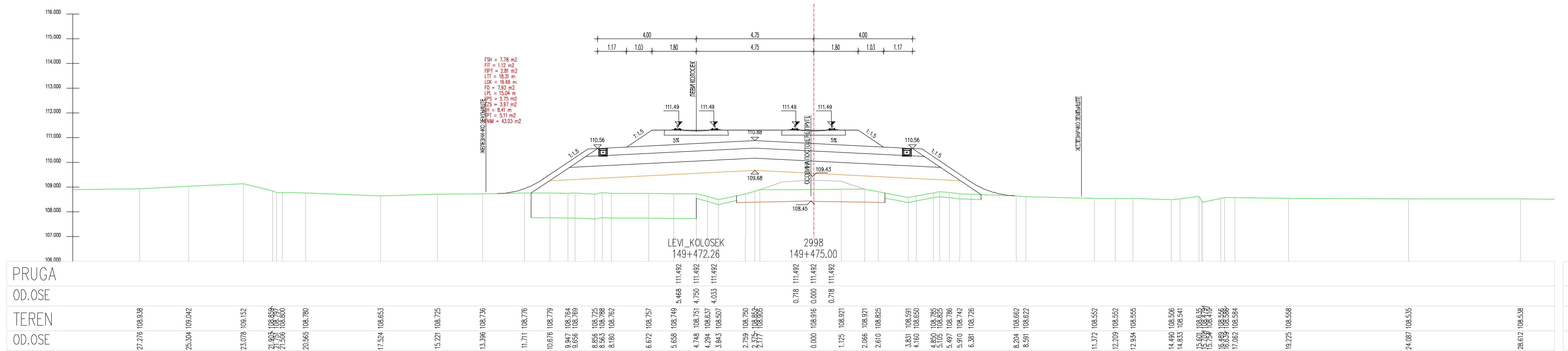
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

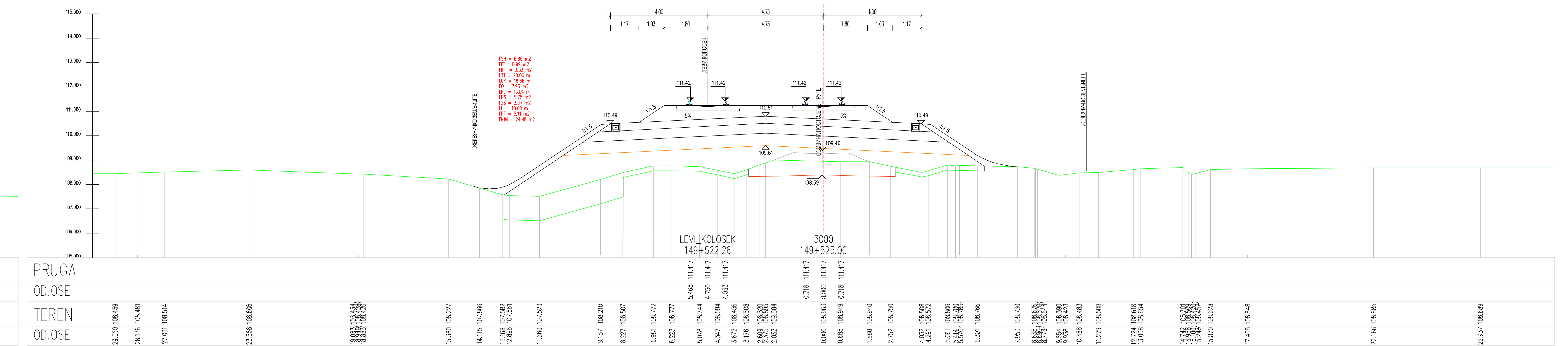
Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

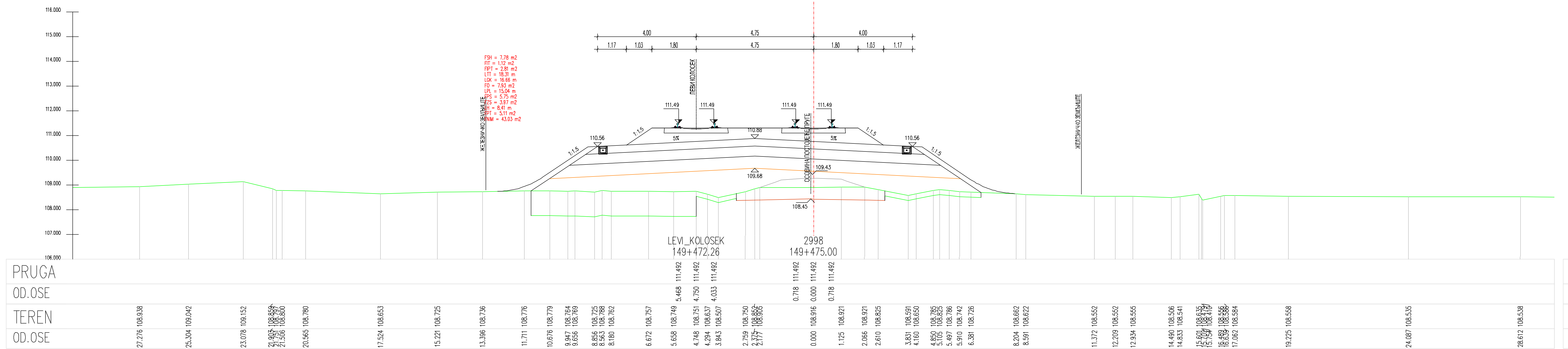
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.26

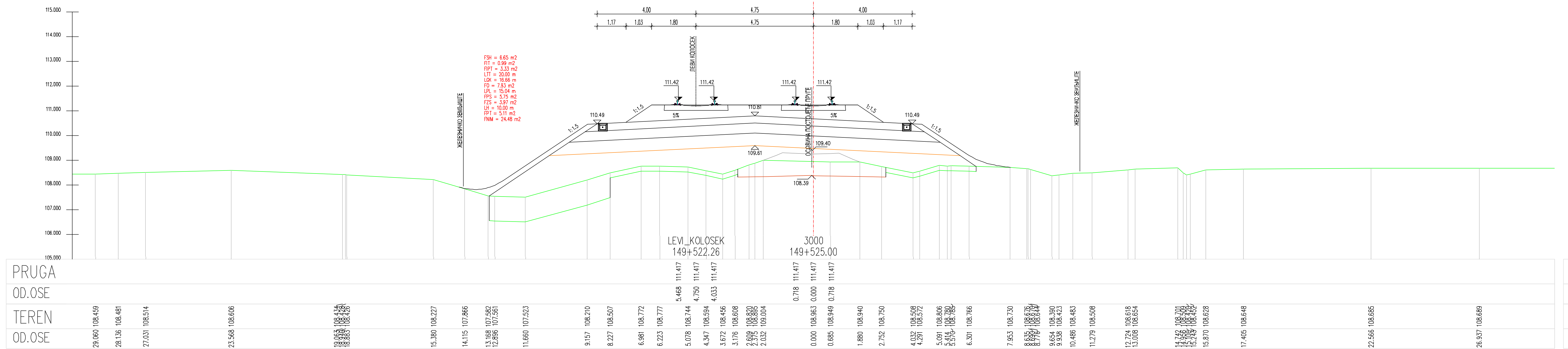

LEVI_KOLOSEK
PRUGA
TEREN

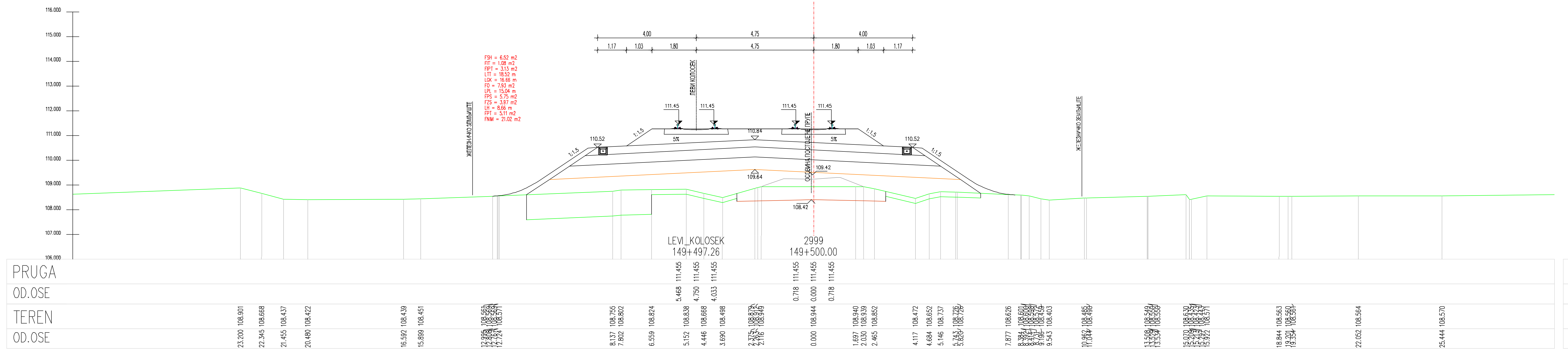

LEVI_KOLOSEK
PRUGA
TEREN

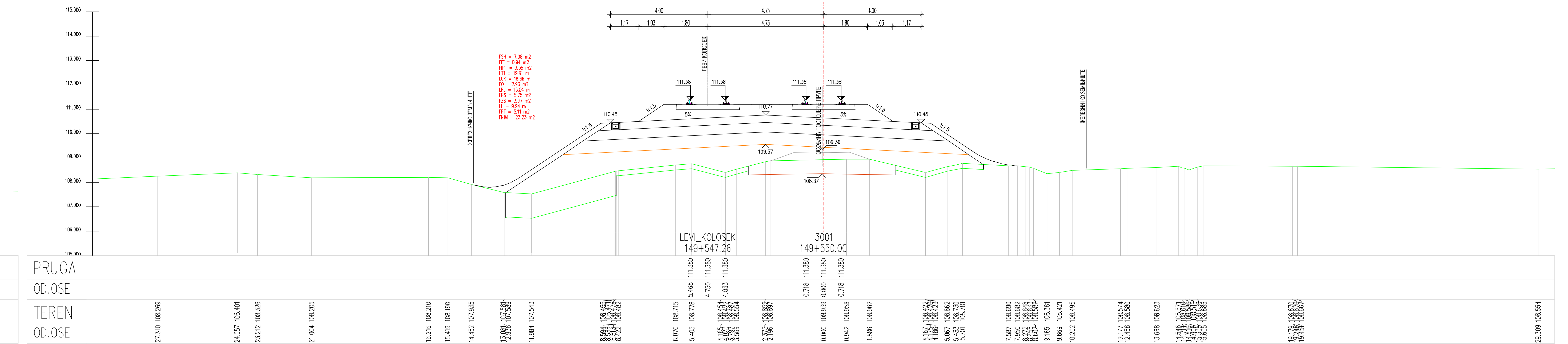

LEVI_KOLOSEK
PRUGA
TEREN


LEVI_KOLOSEK
PRUGA
TEREN


LEVI_KOLOSEK
PRUGA
TEREN


LEVI_KOLOSEK
PRUGA
TEREN


LEVI_KOLOSEK
PRUGA
TEREN


LEVI_KOLOSEK
PRUGA
TEREN

ЛЕГЕНДА:

Fsh... СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi... ИСКОП
Fis... ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt... ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm... НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm... НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk... ГЕОКОМПОЗИТ
Fo... СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl... ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps... ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs... ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh... ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt... ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid... ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

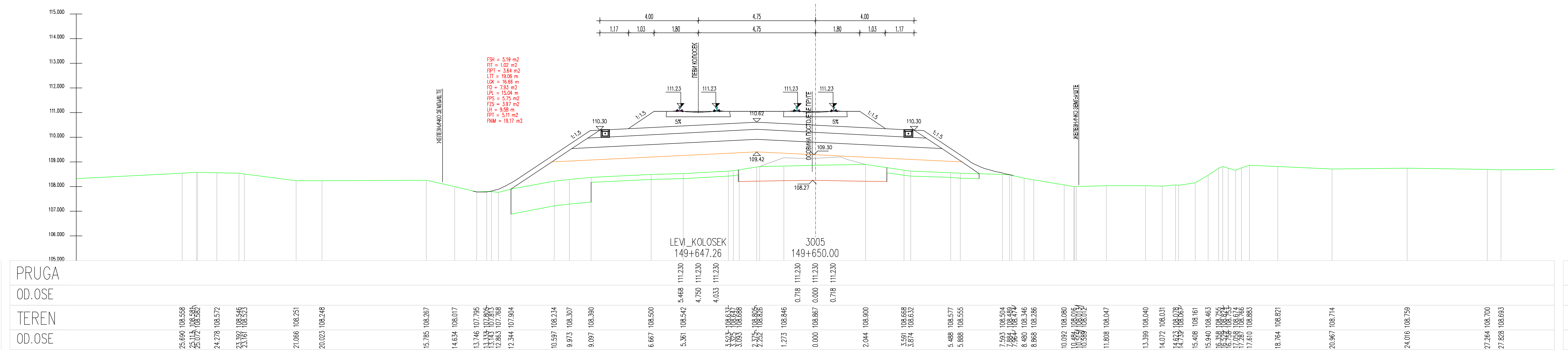
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

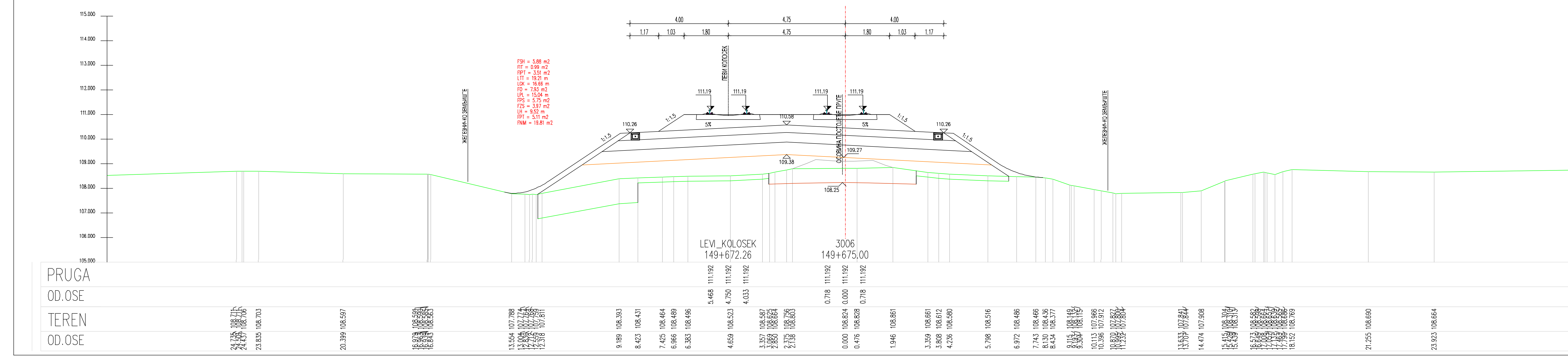
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

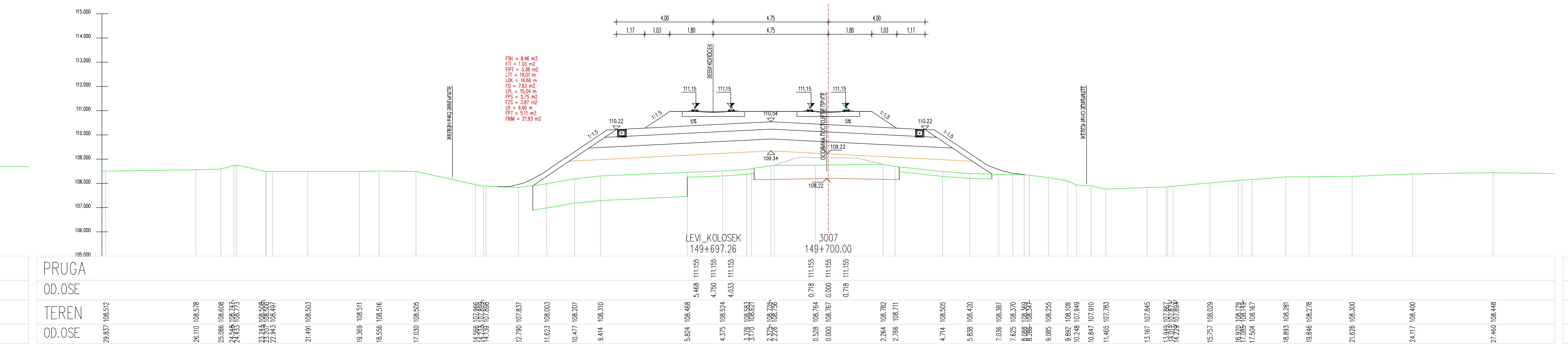
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

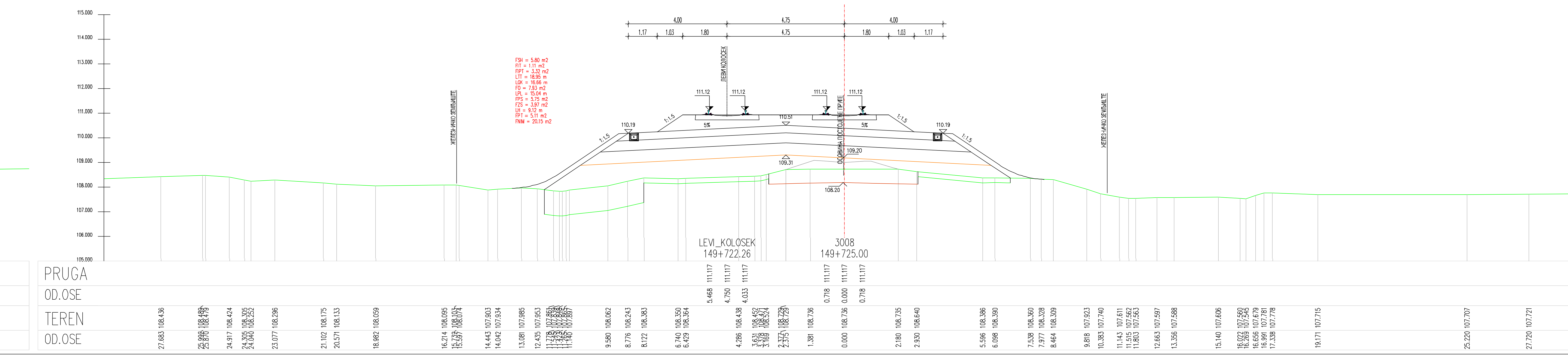
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

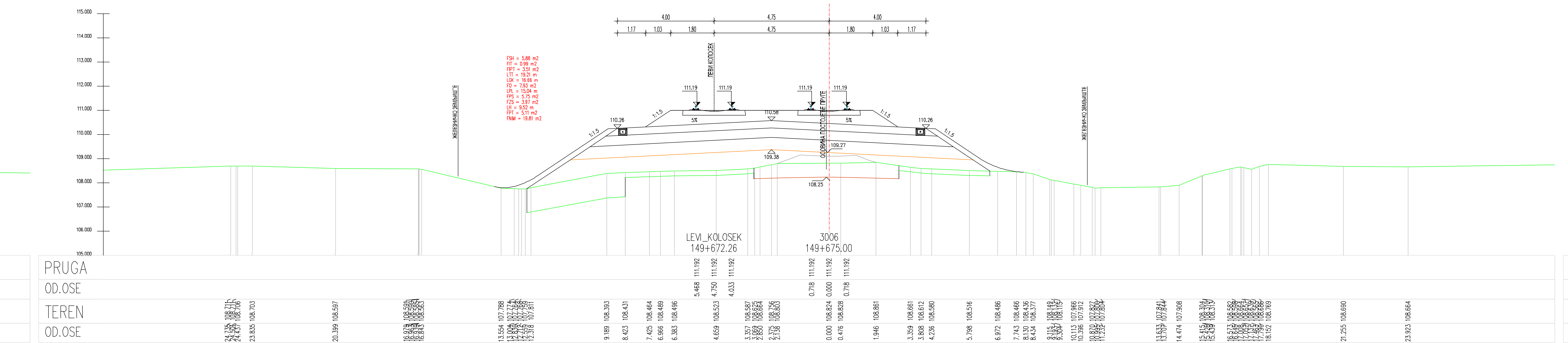
Фаза пројекта: ИДП
датум: 12.2018.
Цртеж бр.: 2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.27

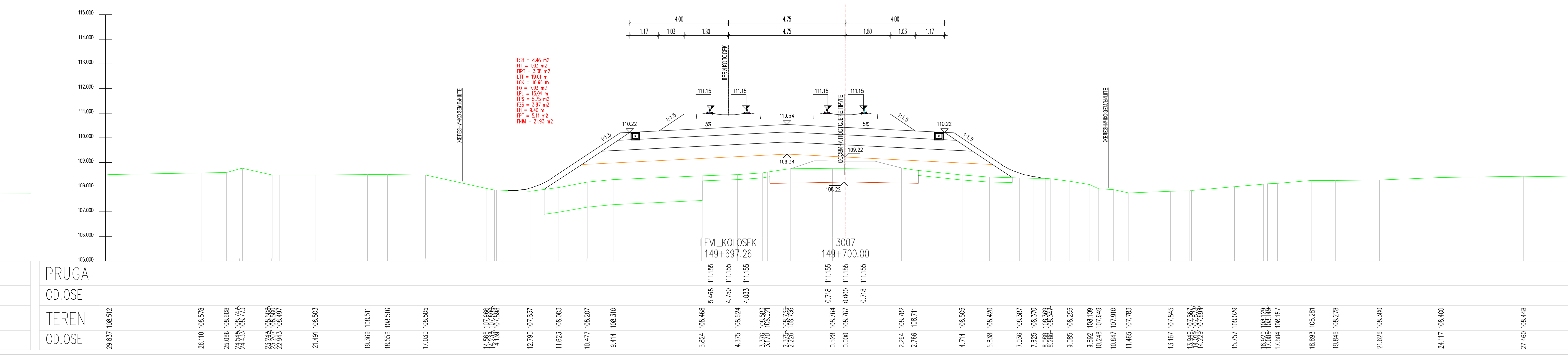

LEVI_KOLOSEK
149+647.26
3005
149+650.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

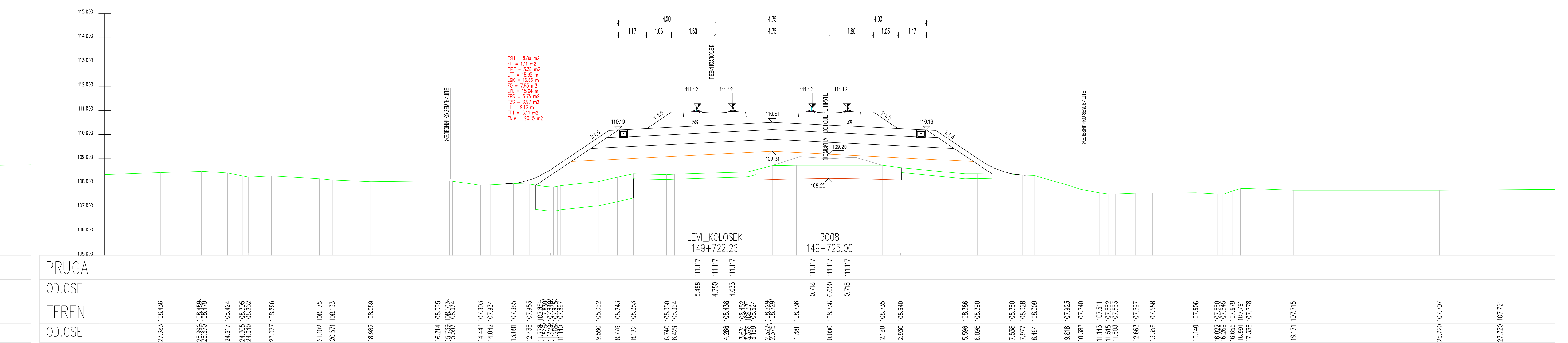

LEVI_KOLOSEK
149+672.26
3006
149+675.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

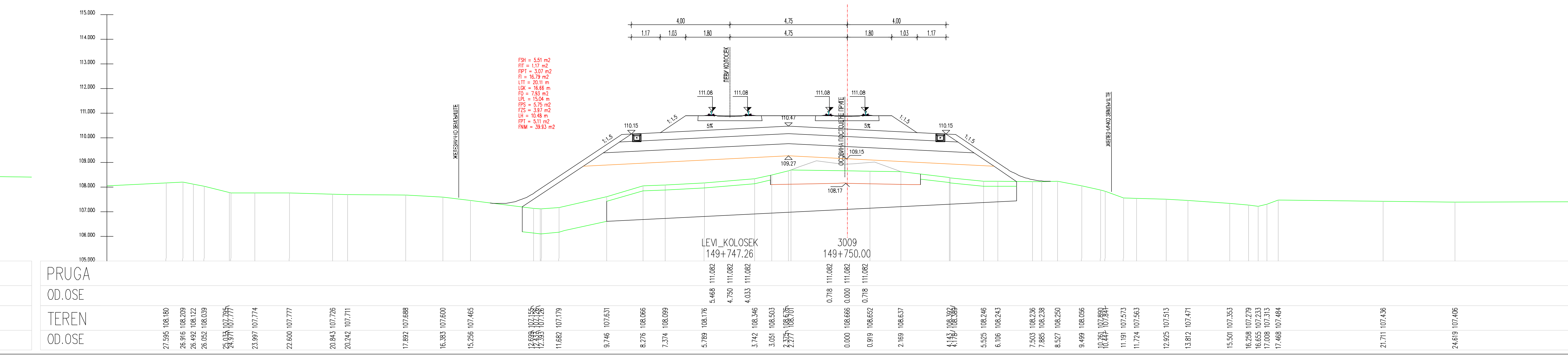

LEVI_KOLOSEK
149+697.26
3007
149+700.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
149+722.26
3008
149+725.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
149+672.26
3006
149+675.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
149+697.26
3007
149+700.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
149+722.26
3008
149+725.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
149+747.26
3009
149+750.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

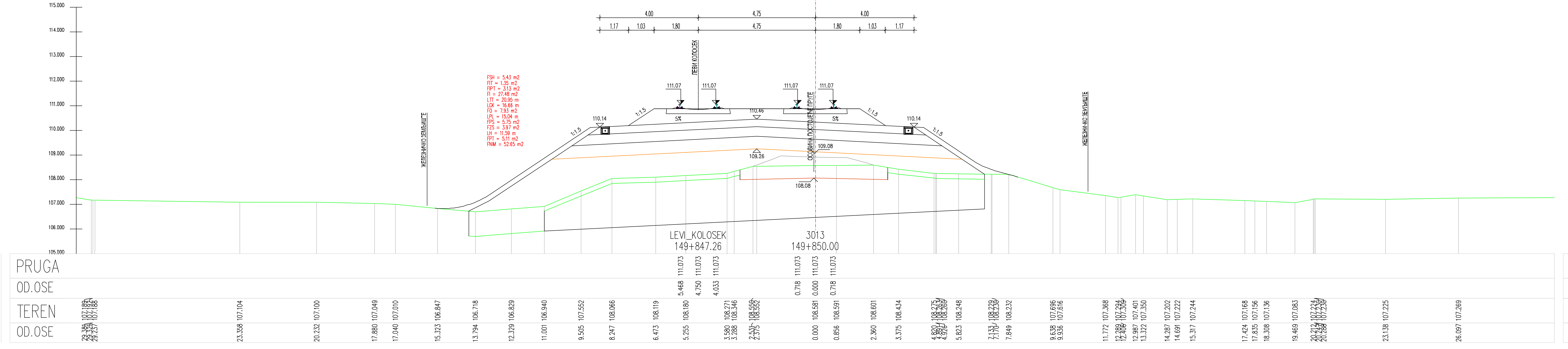
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

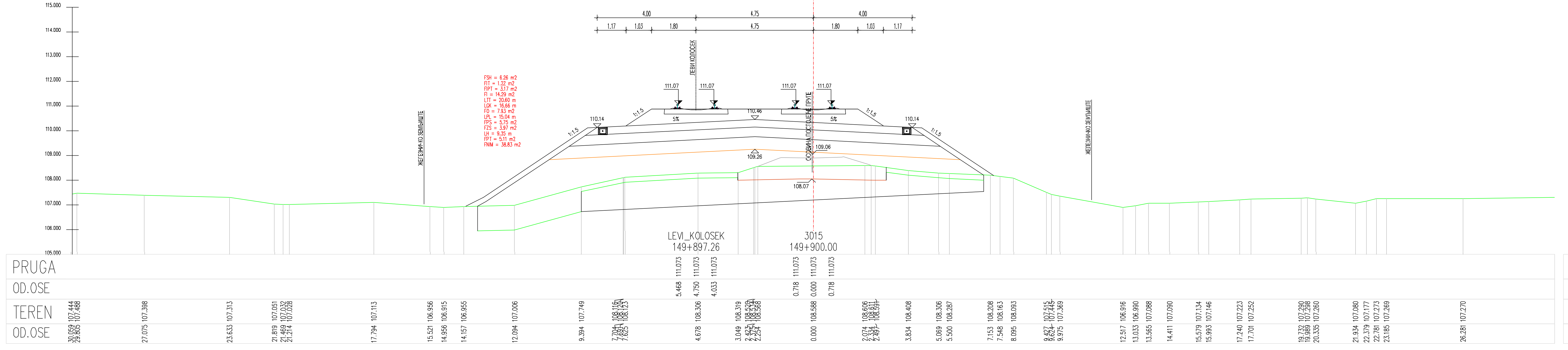
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

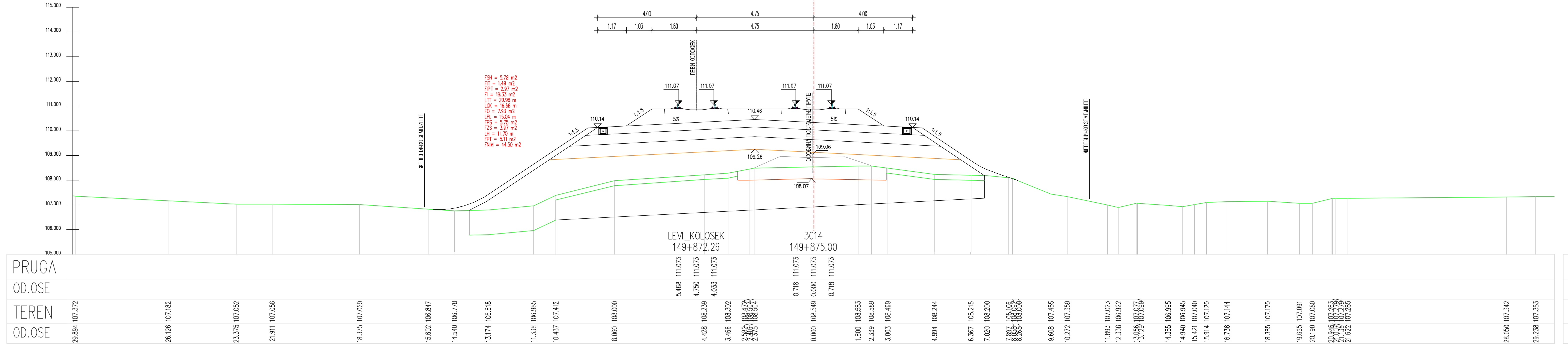
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

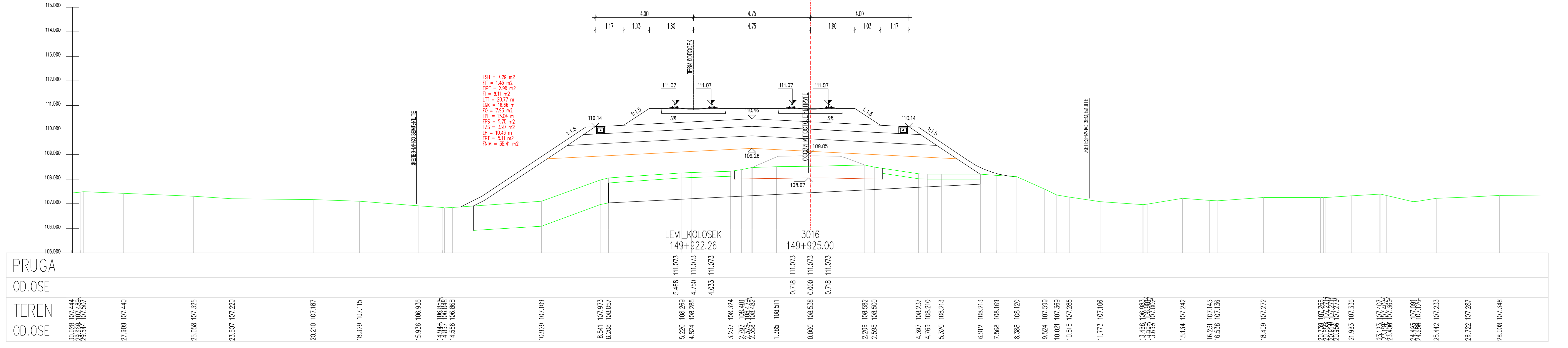
Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

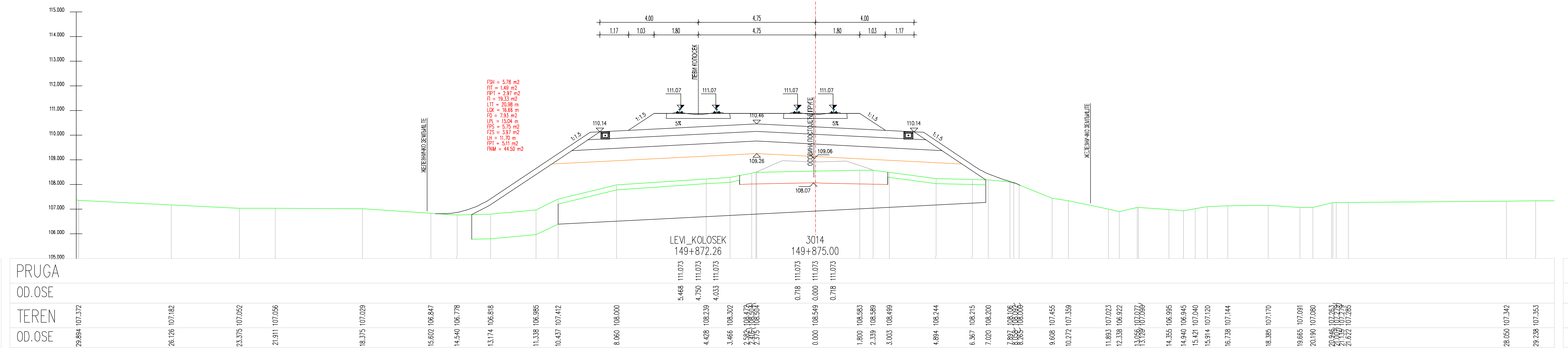
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.28

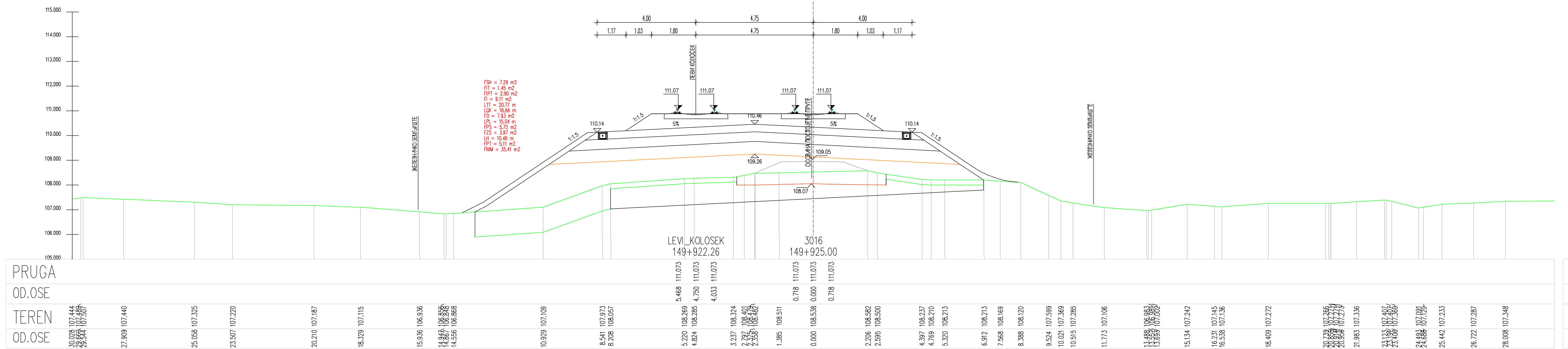

PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
LEVI_KOLOSEK
149+847.26
3013
149+850.00
4.00
4.75
4.00

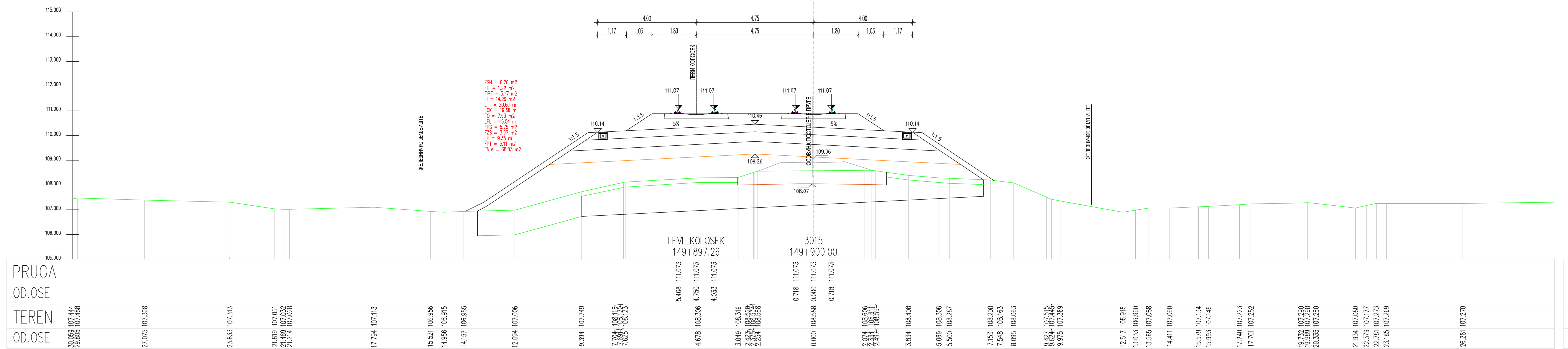

PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
LEVI_KOLOSEK
149+897.26
149+900.00

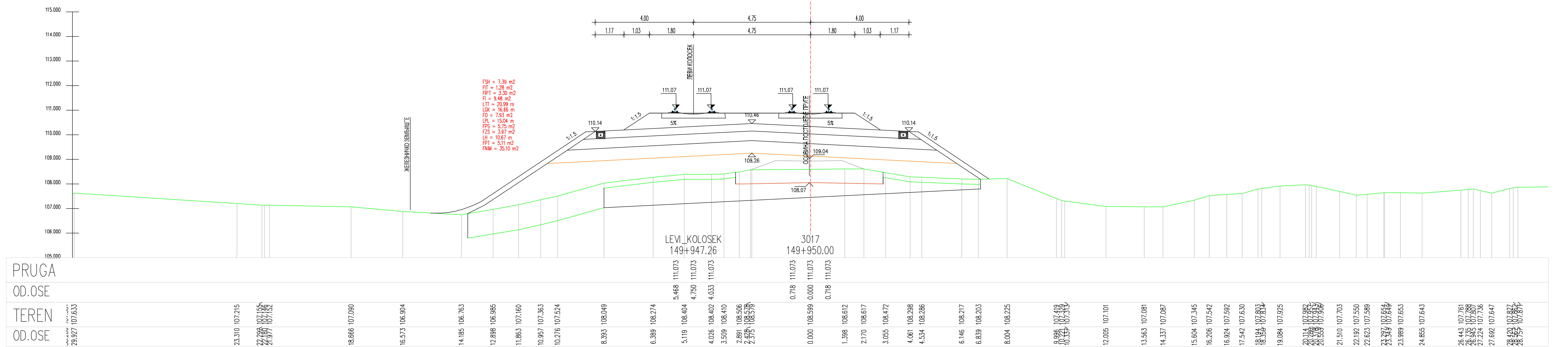

PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
LEVI_KOLOSEK
149+872.26
3014
149+875.00


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
LEVI_KOLOSEK
149+922.26
149+925.00


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
LEVI_KOLOSEK
149+872.26
3014
149+875.00


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
LEVI_KOLOSEK
149+922.26
149+925.00


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
LEVI_KOLOSEK
149+897.26
149+900.00


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
LEVI_KOLOSEK
149+947.26
149+950.00

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

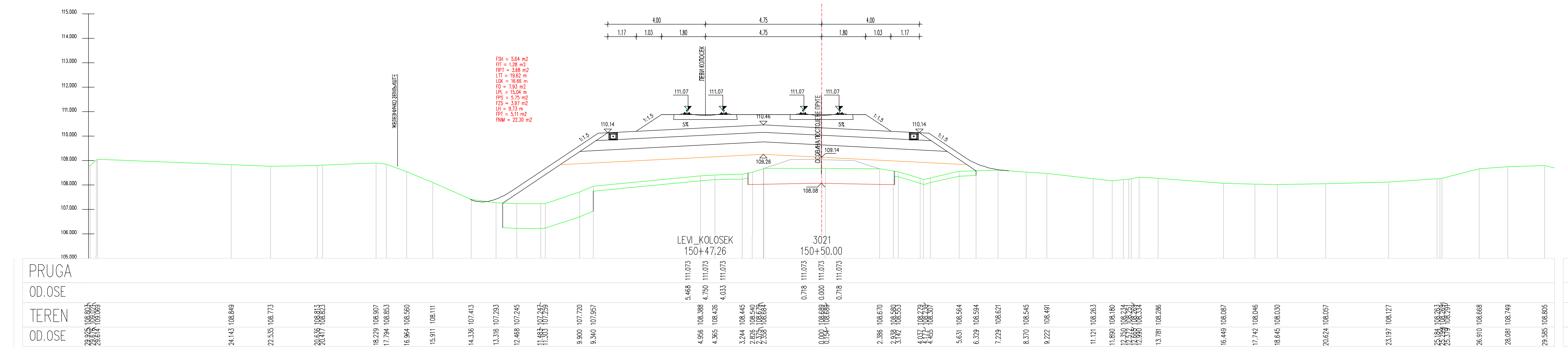
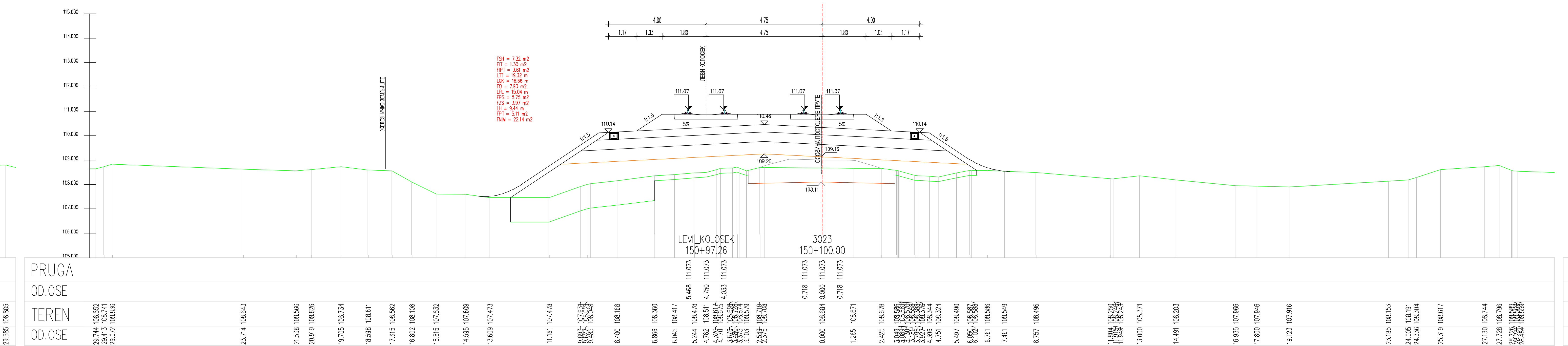
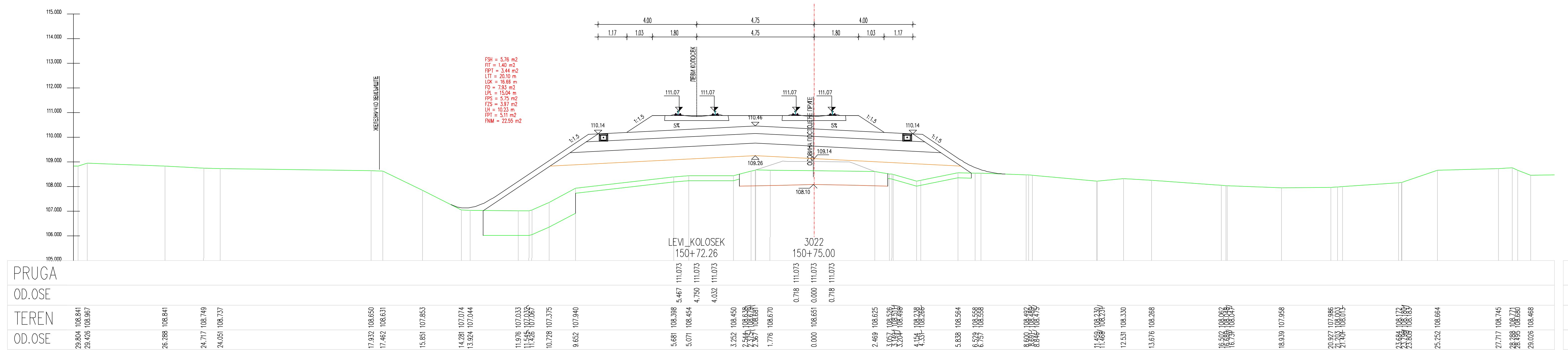
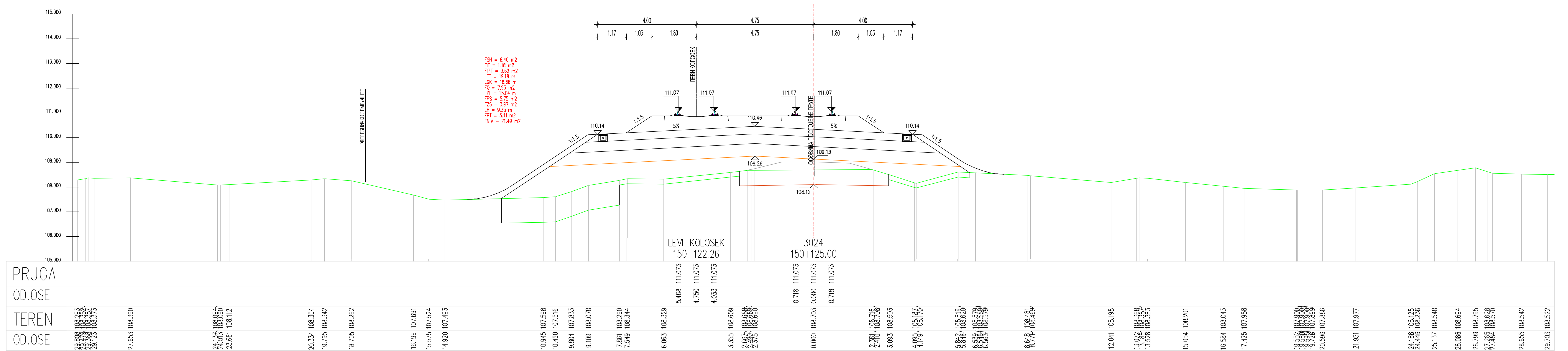
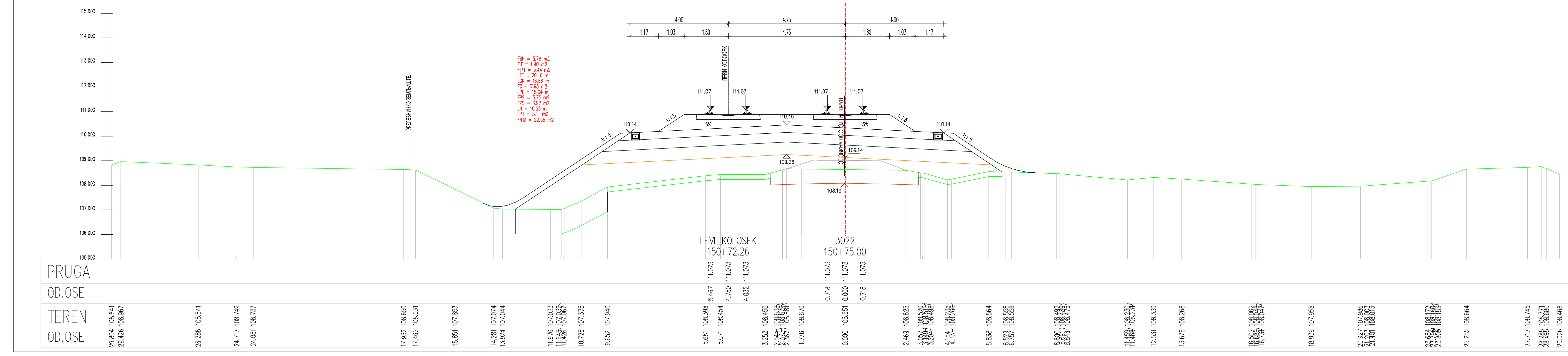
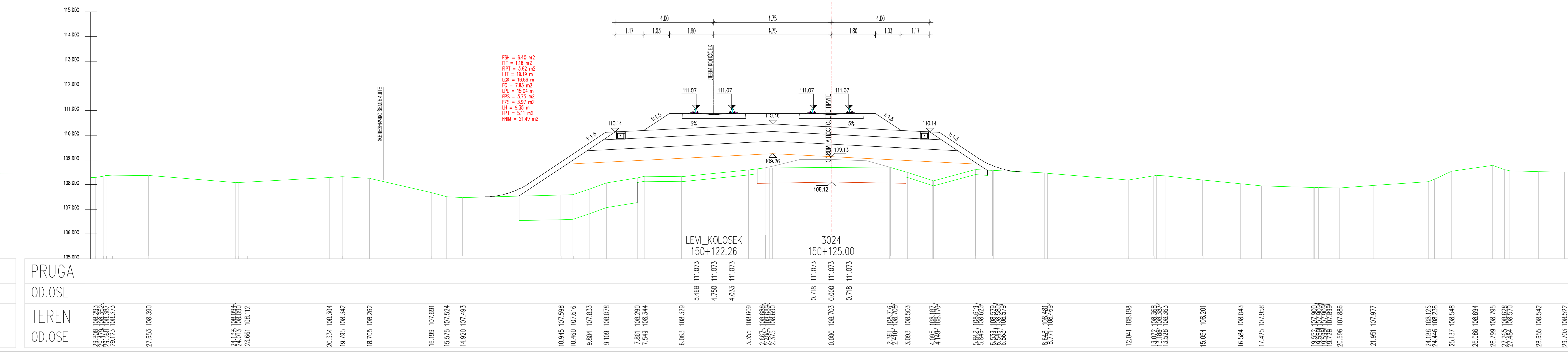
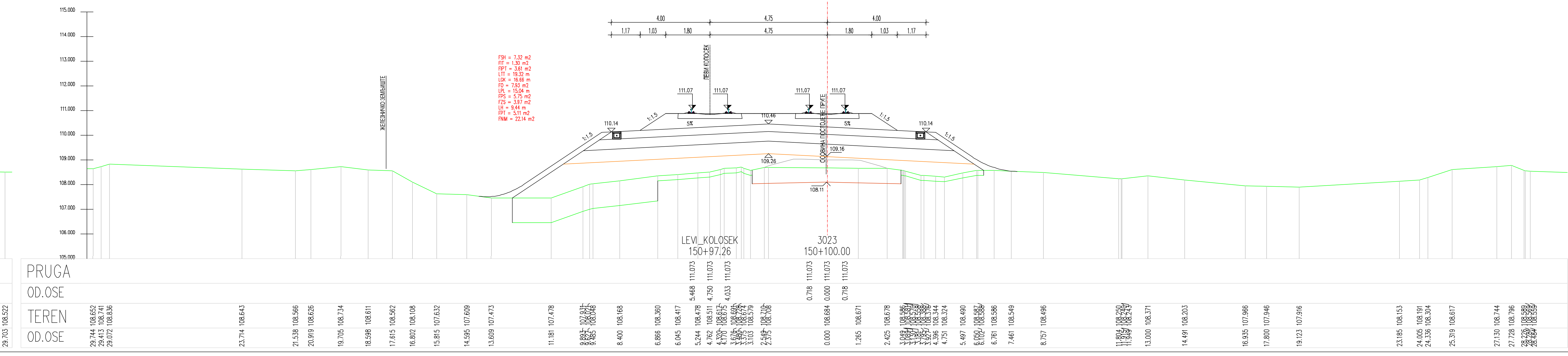
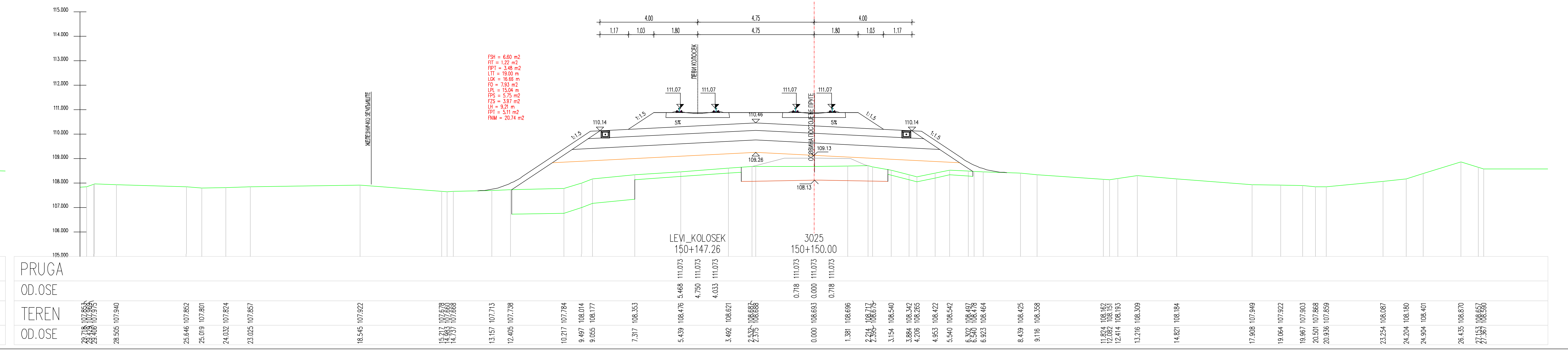
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.29

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

Цртеж:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

Размера: 1:100

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.30

LEVI_KOLOSEK
150+247.26
3029
150+250.00
LEVI_KOLOSEK
150+272.26
3030
150+275.00
LEVI_KOLOSEK
150+297.26
3031
150+300.00
LEVI_KOLOSEK
150+322.26
3032
150+325.00
LEVI_KOLOSEK
150+347.26
3033
150+350.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

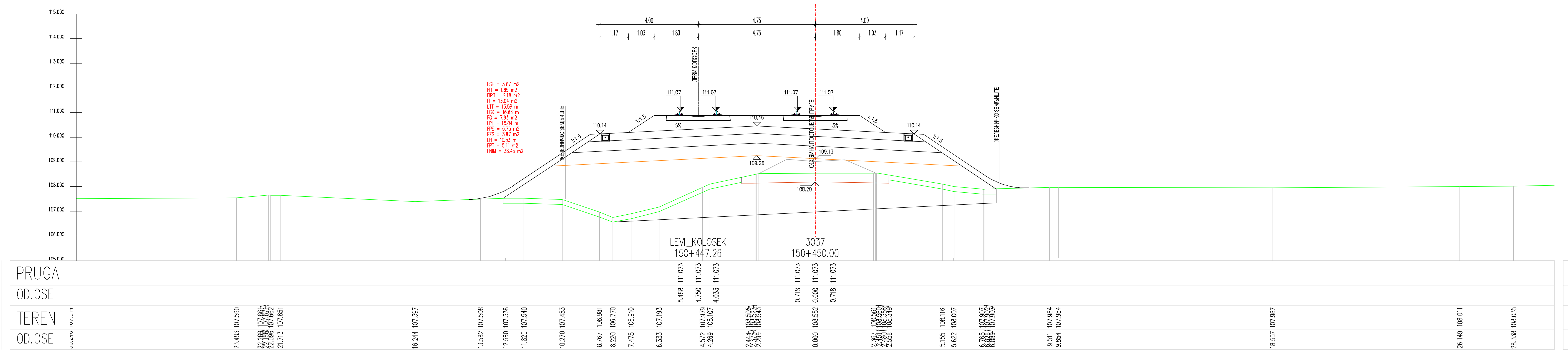
Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

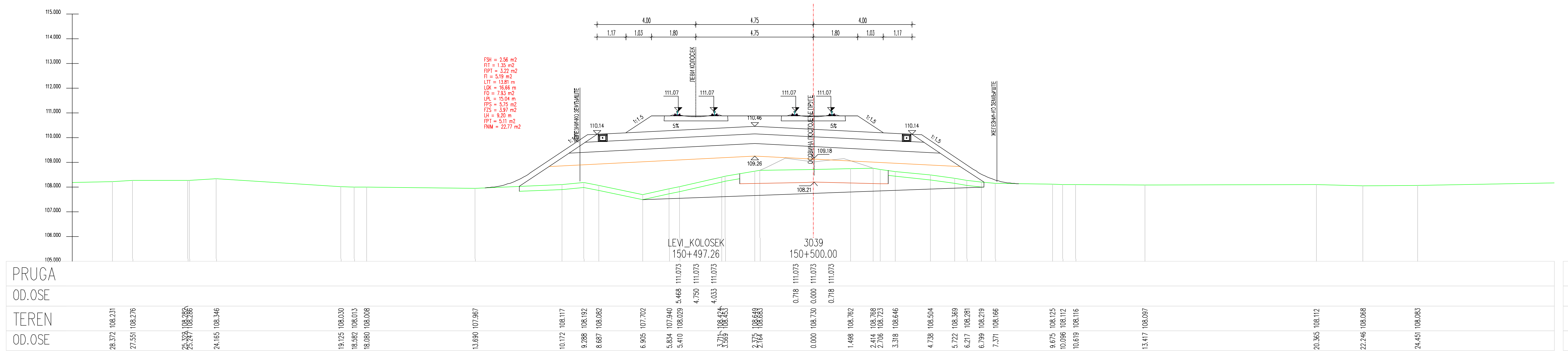
Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

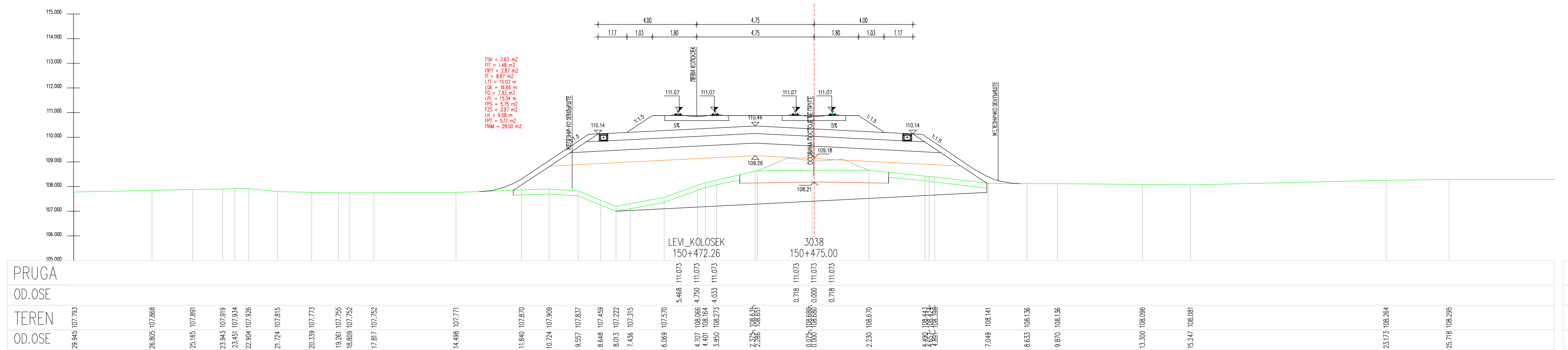
Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

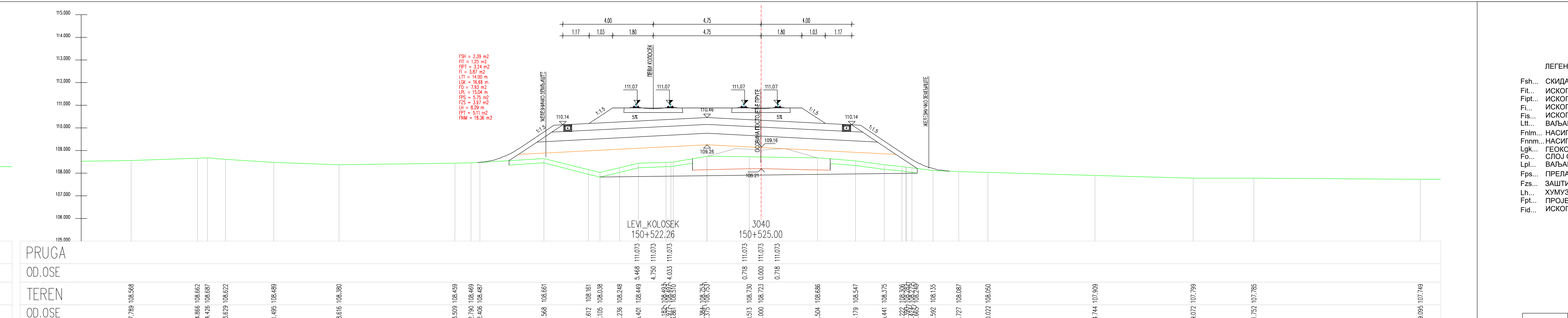
Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

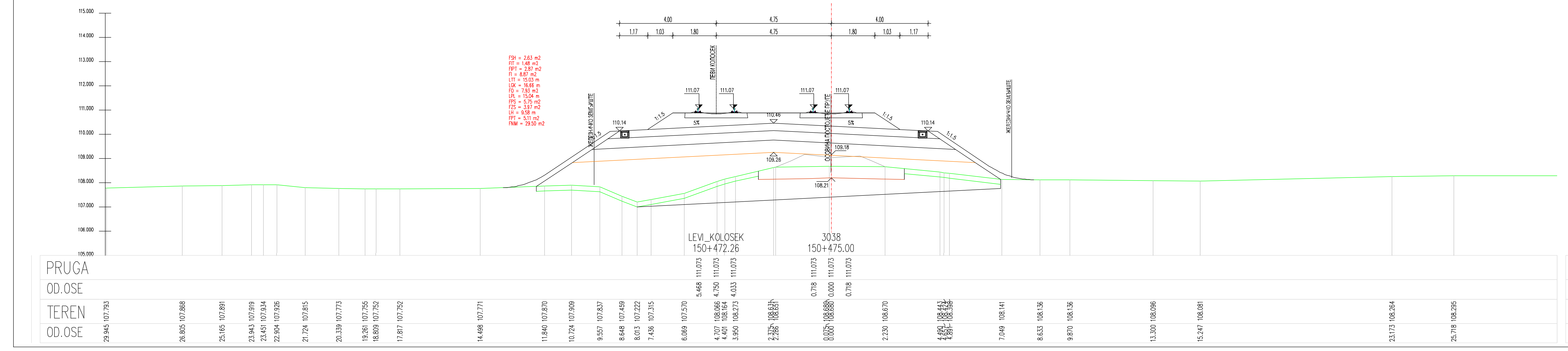
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-CAO-2/2-4.5.7.3.31

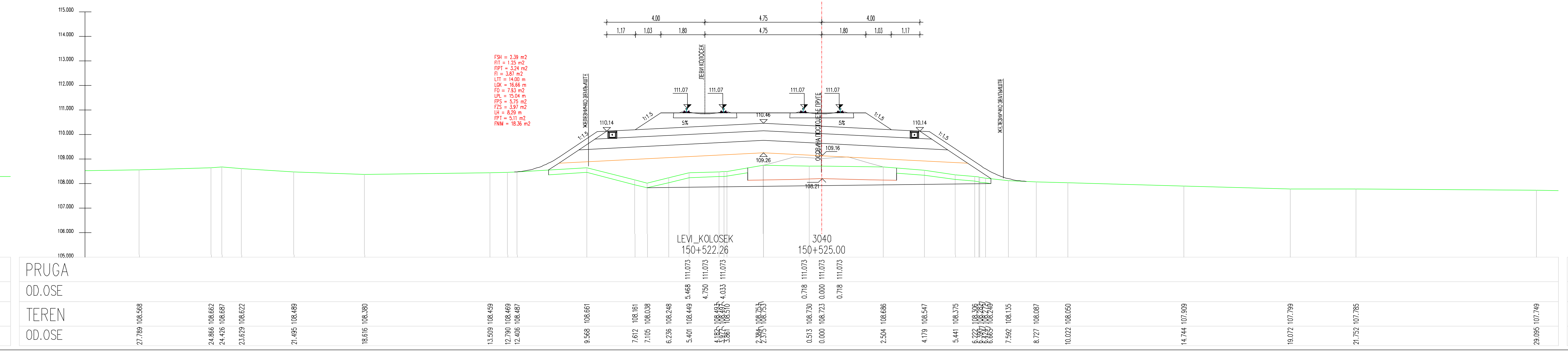

LEVI_KOLOSEK
150+447.26
3037
150+450.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

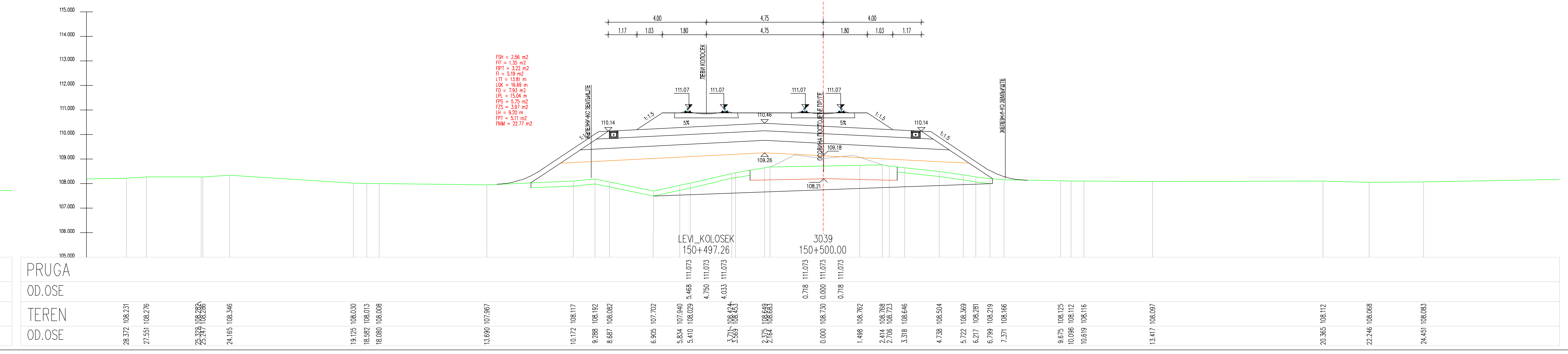

LEVI_KOLOSEK
150+497.26
3039
150+500.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

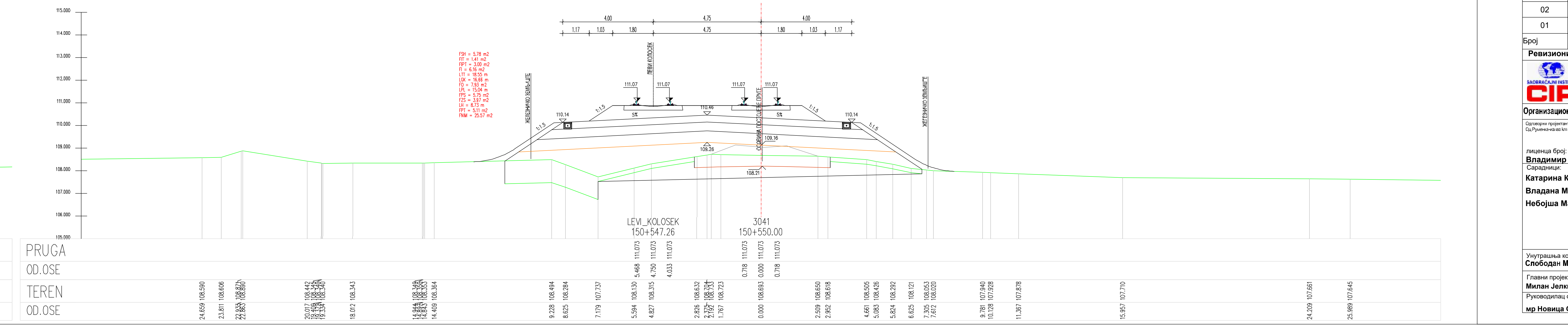

LEVI_KOLOSEK
150+472.26
3038
150+475.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
150+522.26
3040
150+525.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
150+472.26
3038
150+475.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
150+522.26
3040
150+525.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
150+497.26
3039
150+500.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
150+547.26
3041
150+550.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

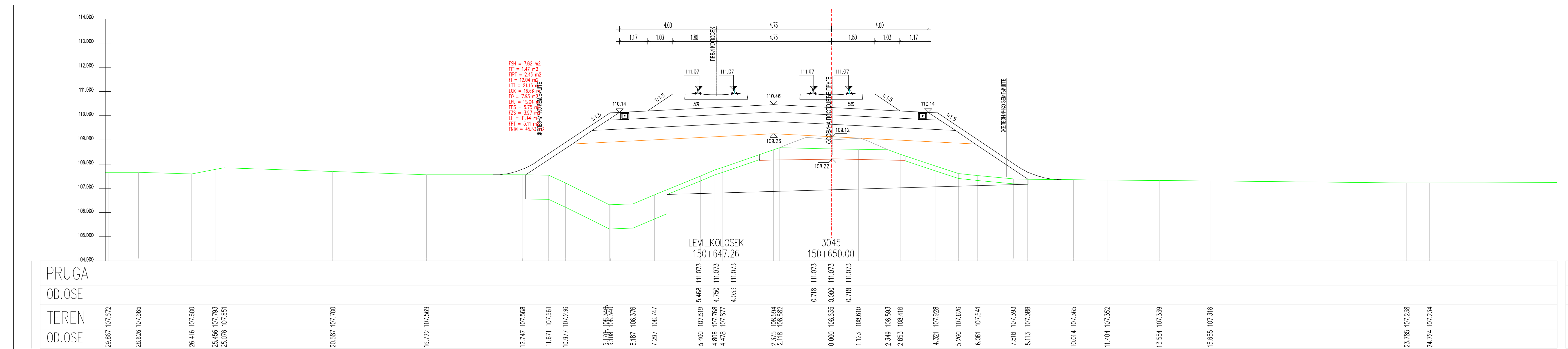
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

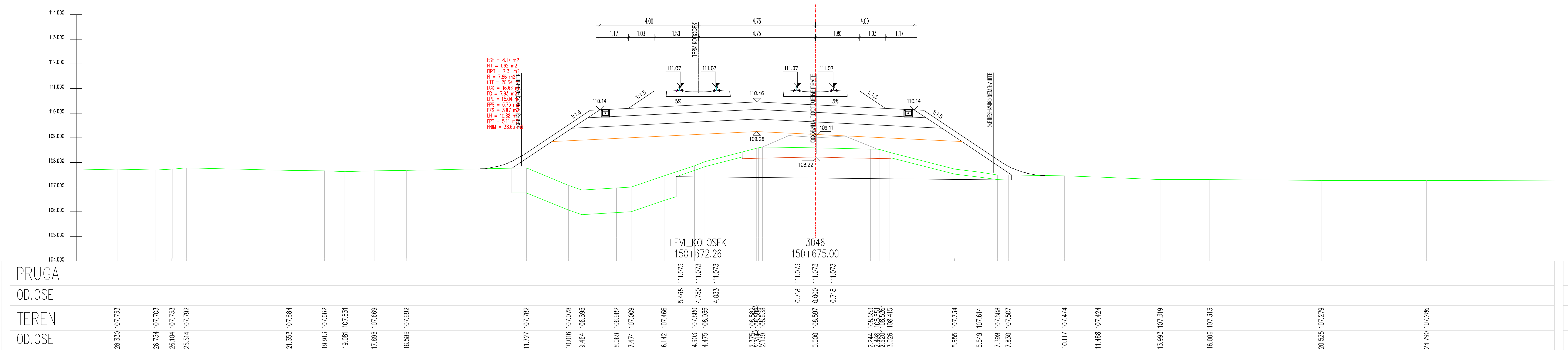
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

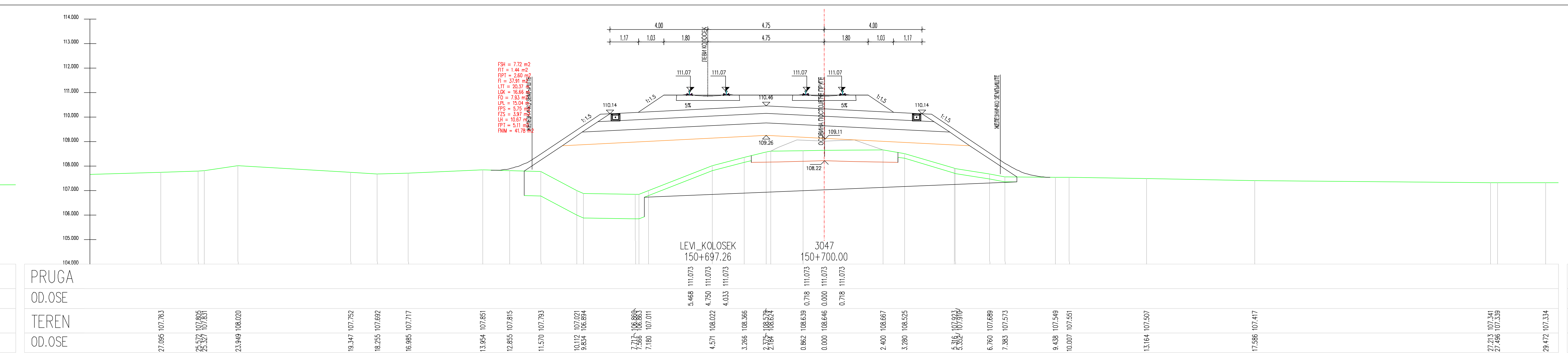
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

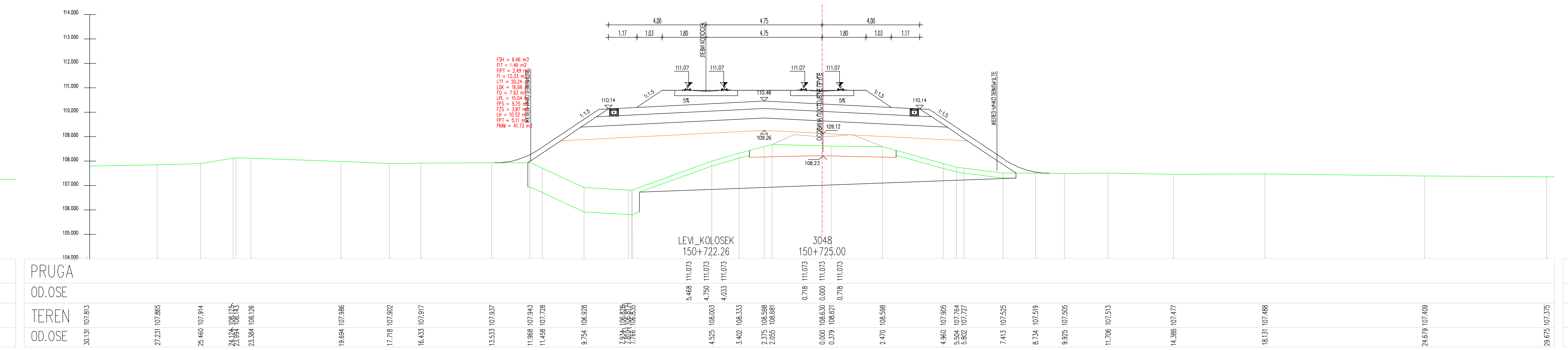
Размера: 1:100

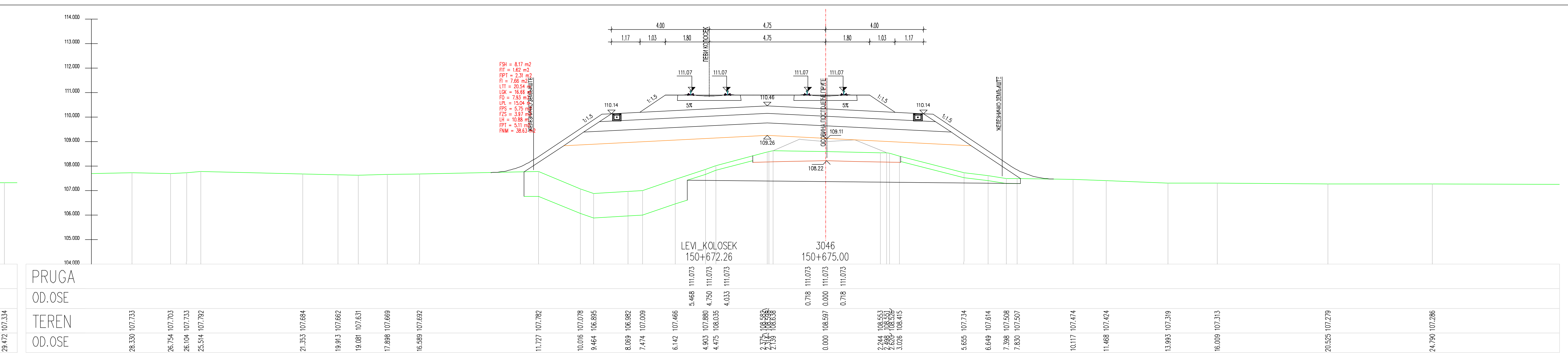
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.32

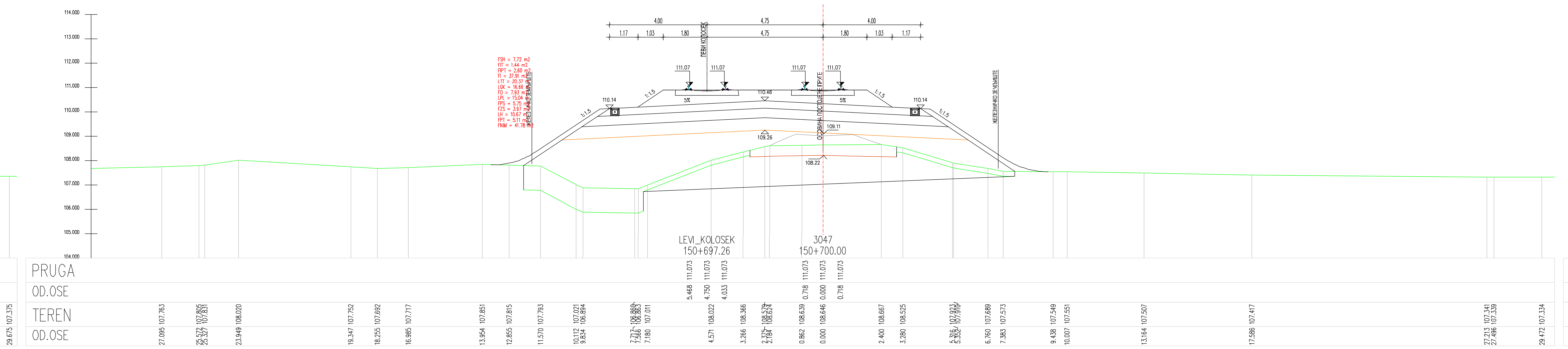

LEVI_KOLOSEK
150+647.26
3045
150+650.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

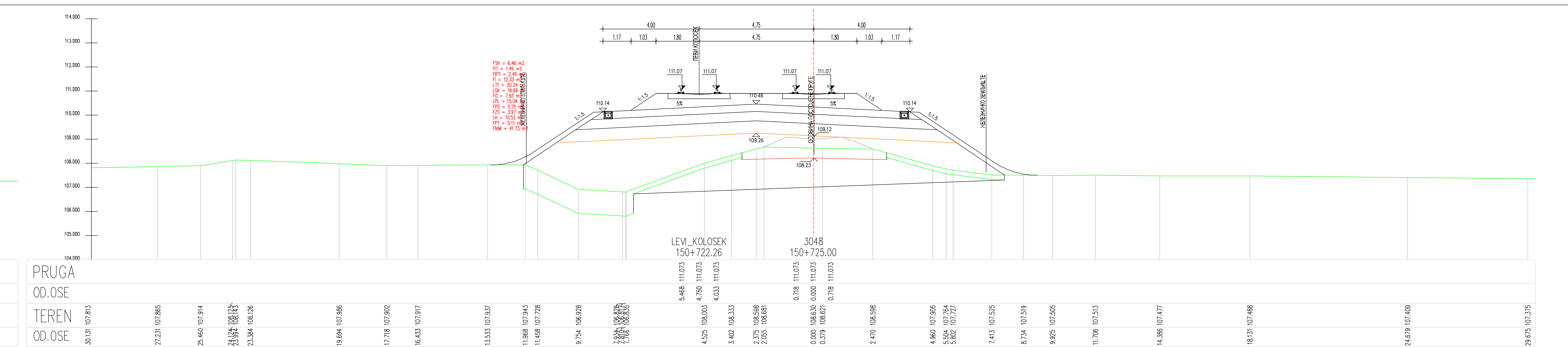

LEVI_KOLOSEK
150+672.26
3046
150+675.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

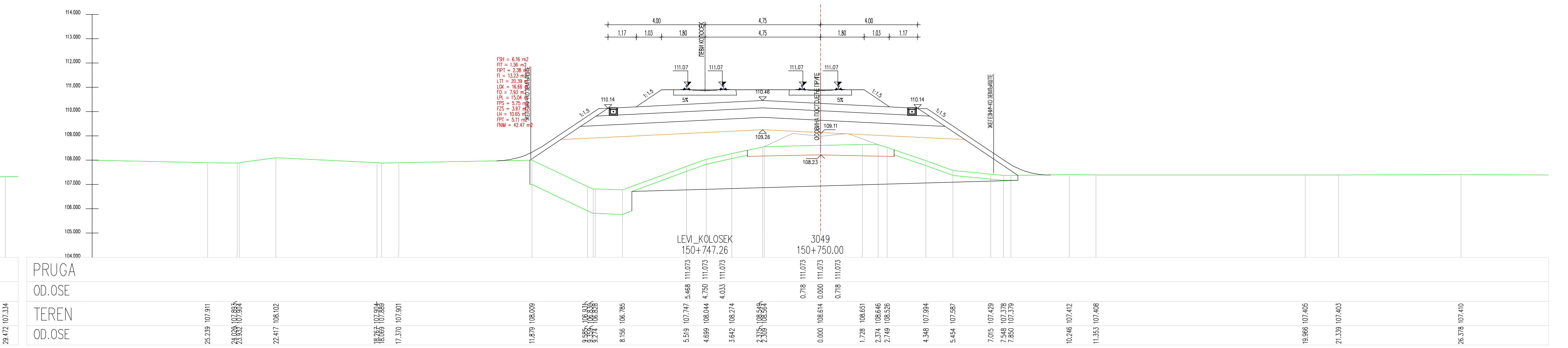

LEVI_KOLOSEK
150+697.26
3047
150+700.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
150+722.26
3048
150+725.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
150+672.26
3046
150+675.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
150+697.26
3047
150+700.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
150+722.26
3048
150+725.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
150+747.26
3049
150+750.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh... СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi... ИСКОП
Fis... ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt... ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm... НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm... НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk... ГЕОКОМПОЗИТ
Fo... СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl... ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps... ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs... ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh... ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt... ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid... ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

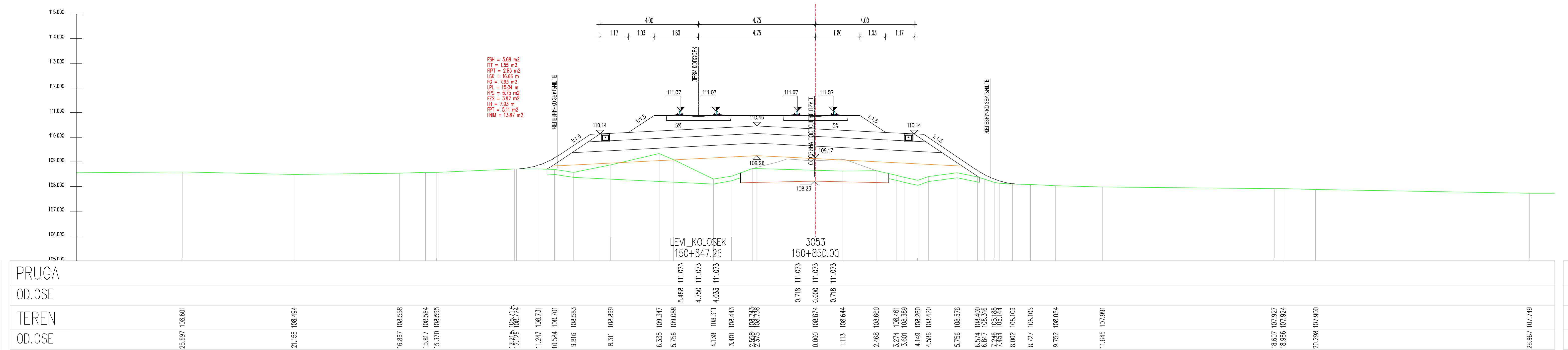
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

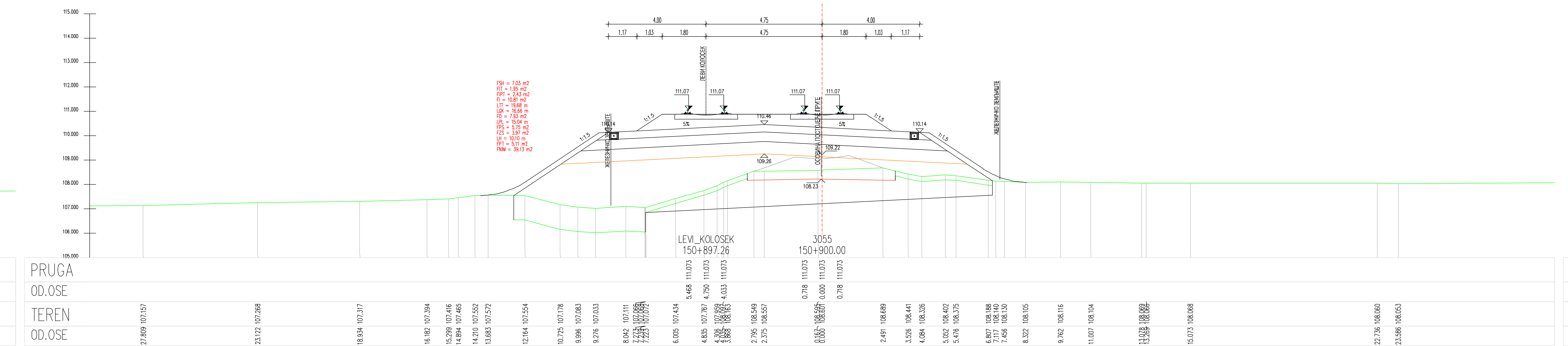
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

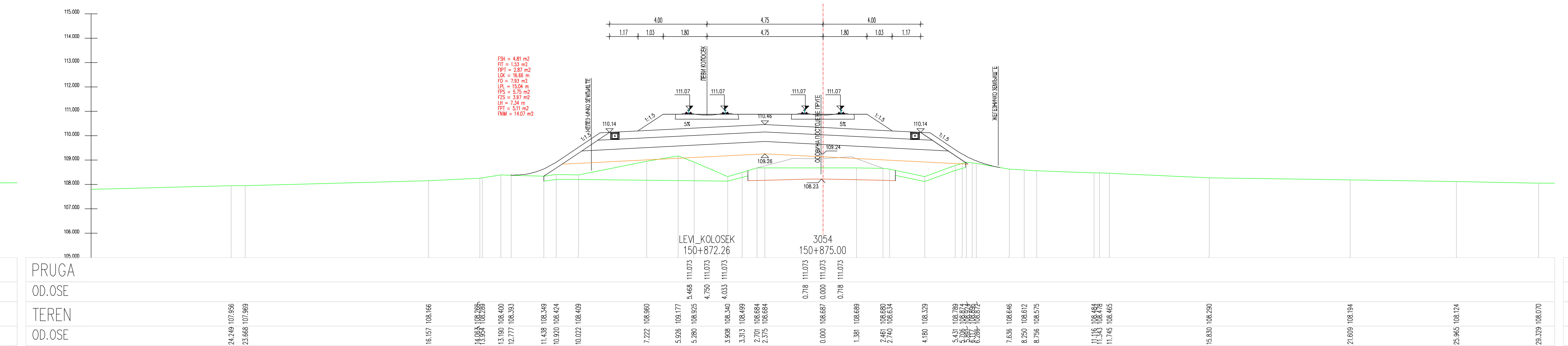
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

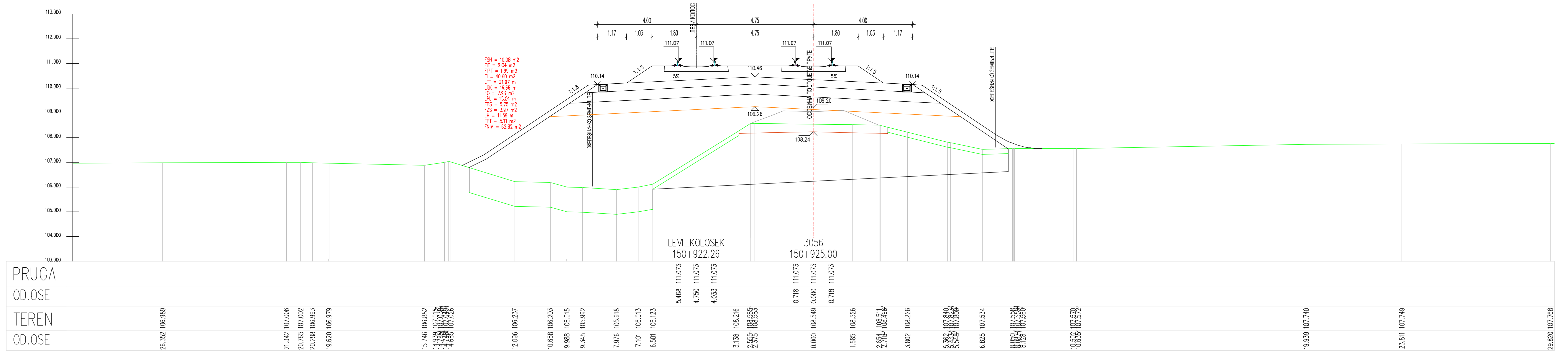
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

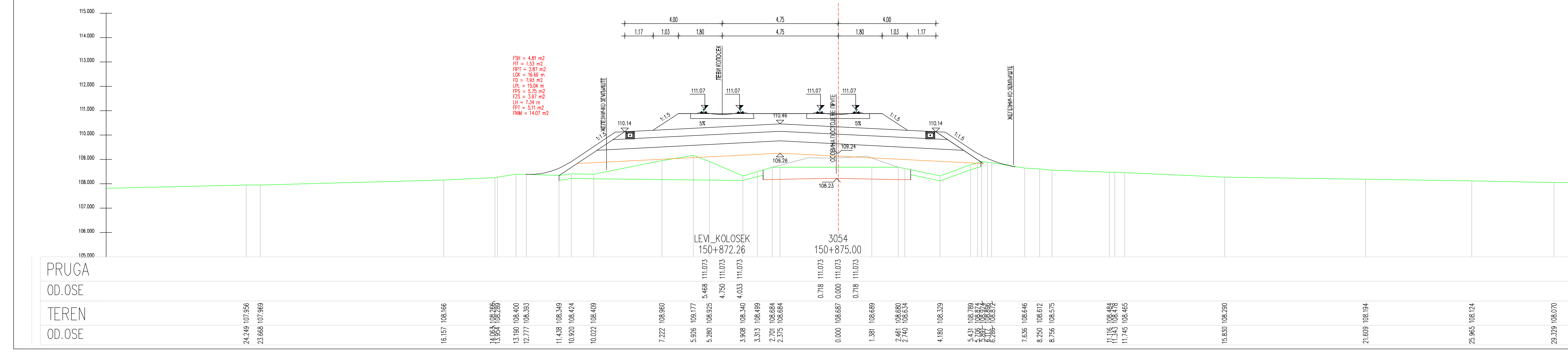
Фаза пројекта: **ИДП**
датум: **12.2018.**
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.33

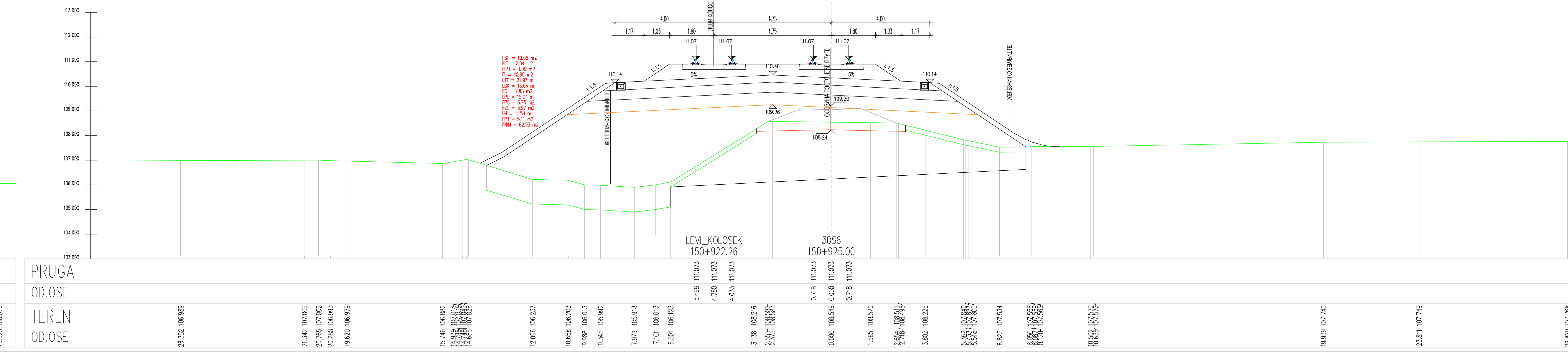

LEVI_KOLOSEK
150+847.26
3053
150+850.00
4.00
4.75
4.00
ПРУГА
00.00Е
ТЕРЕН
00.00Е

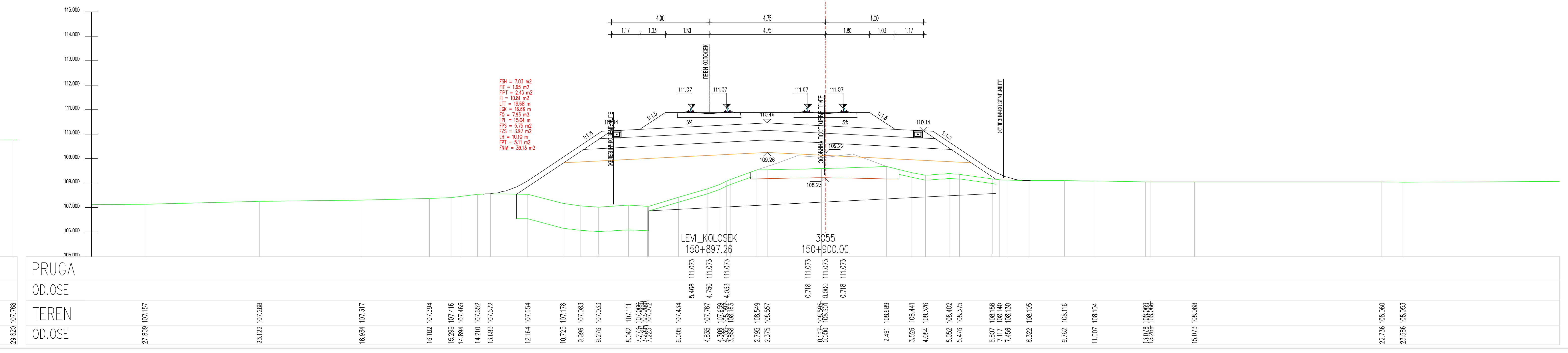

LEVI_KOLOSEK
150+897.26
3055
150+900.00
ПРУГА
00.00Е
ТЕРЕН
00.00Е

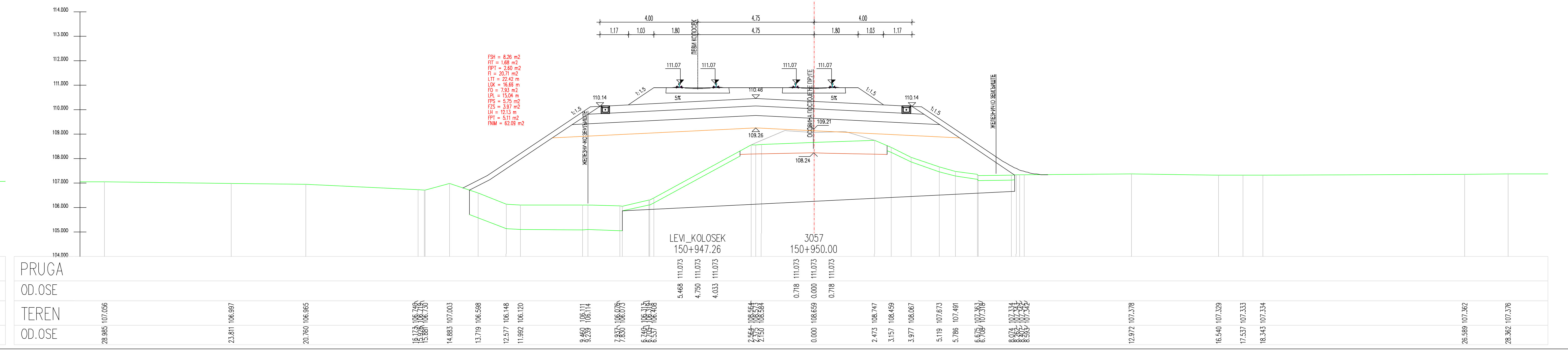

LEVI_KOLOSEK
150+872.26
3054
150+875.00
ПРУГА
00.00Е
ТЕРЕН
00.00Е


LEVI_KOLOSEK
150+922.26
3056
150+925.00


LEVI_KOLOSEK
150+872.26
3054
150+875.00
ПРУГА
00.00Е
ТЕРЕН
00.00Е


LEVI_KOLOSEK
150+922.26
3056
150+925.00
ПРУГА
00.00Е
ТЕРЕН
00.00Е


LEVI_KOLOSEK
150+897.26
3055
150+900.00
ПРУГА
00.00Е
ТЕРЕН
00.00Е


150+947.26
150+950.00

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.34

LEVI_KOLOSEK
151+47.26
3061
151+50.00
LEVI_KOLOSEK
151+72.26
3062
151+75.00
LEVI_KOLOSEK
151+97.26
3063
151+100.00
LEVI_KOLOSEK
151+122.26
3064
151+125.00
LEVI_KOLOSEK
151+147.26
3065
151+150.00
4.00
4.75
4.00
1.17
1.03
1.80
4.75
1.80
1.03
1.17
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

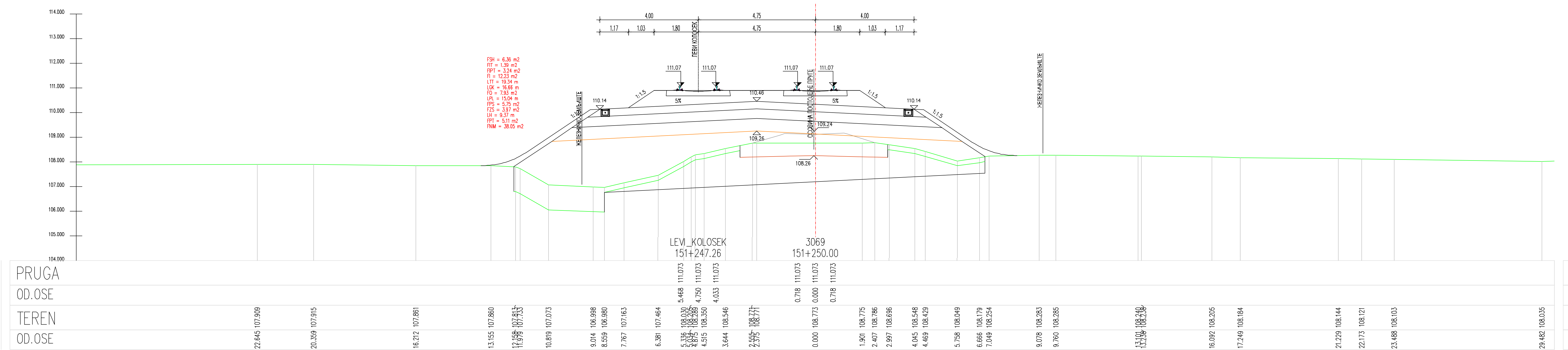
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

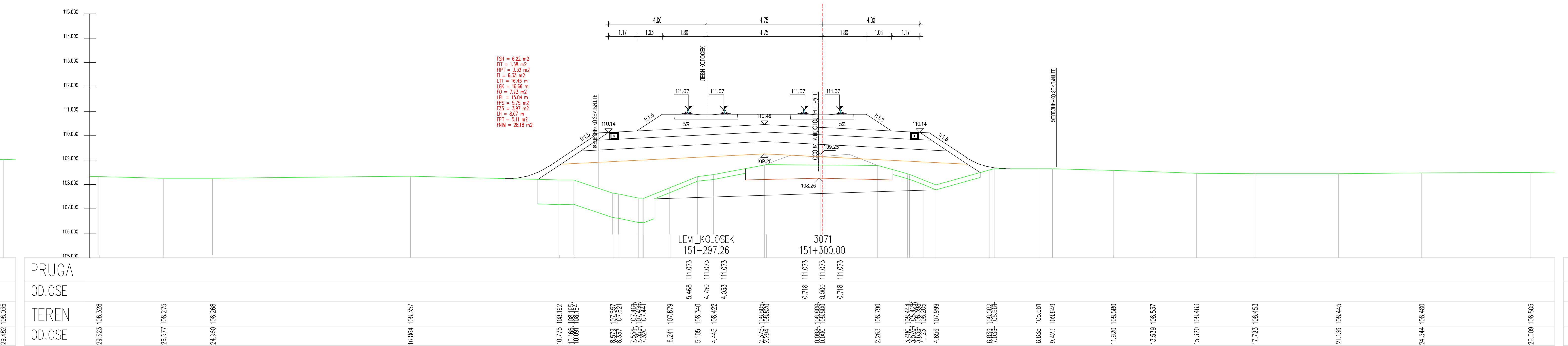
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

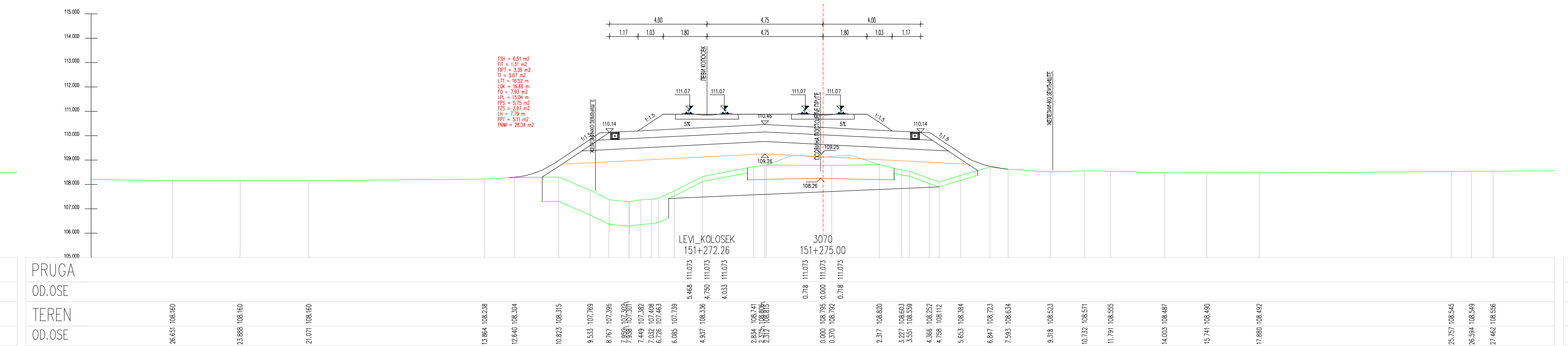
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

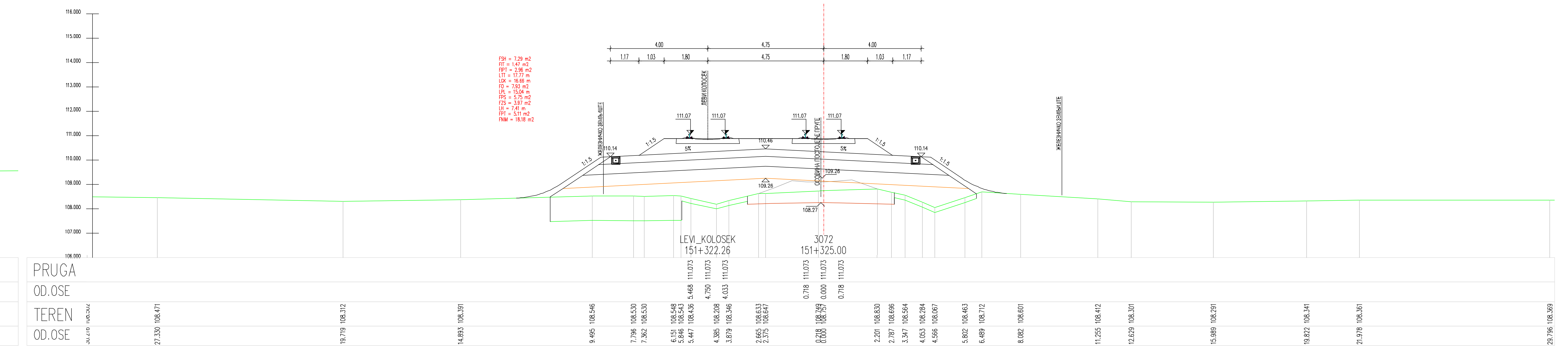
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

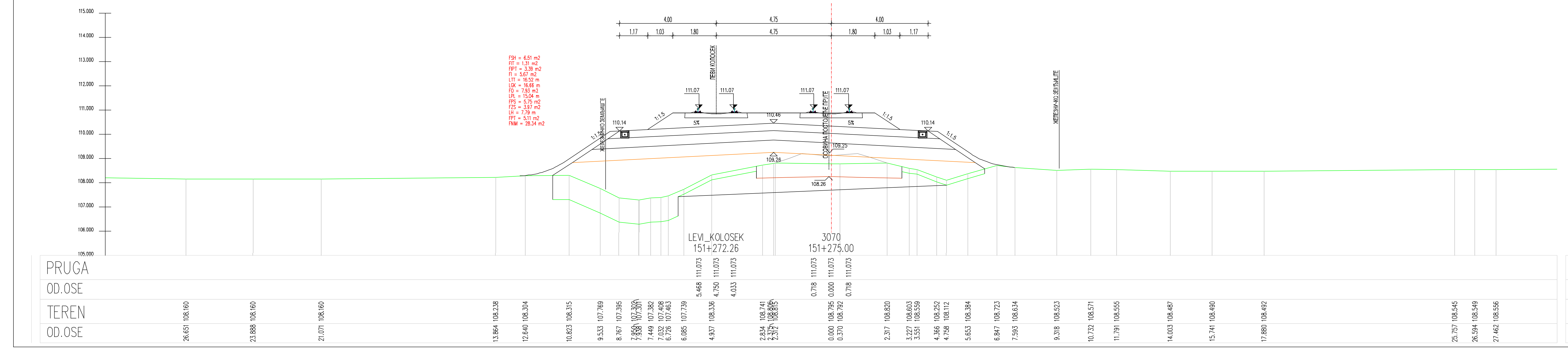
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.35

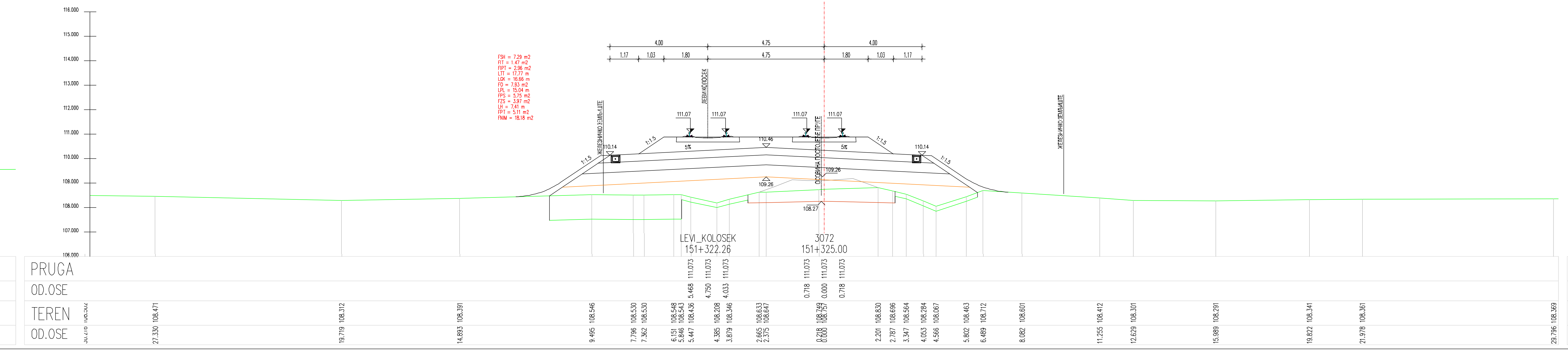

LEVI_KOLOSEK
151+247.26
3069
151+250.00
PRUGA
TEREN

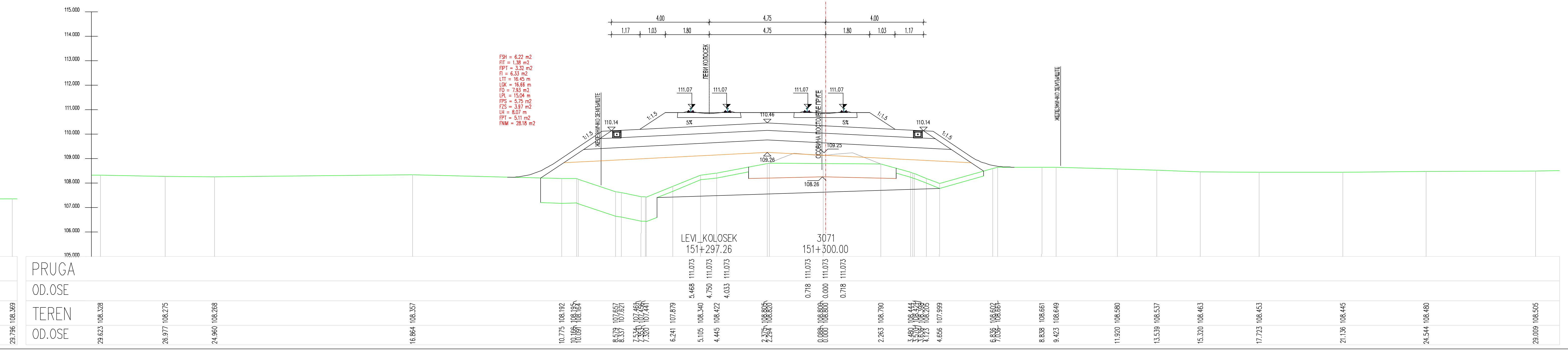

LEVI_KOLOSEK
151+297.26
3071
151+300.00
PRUGA
TEREN

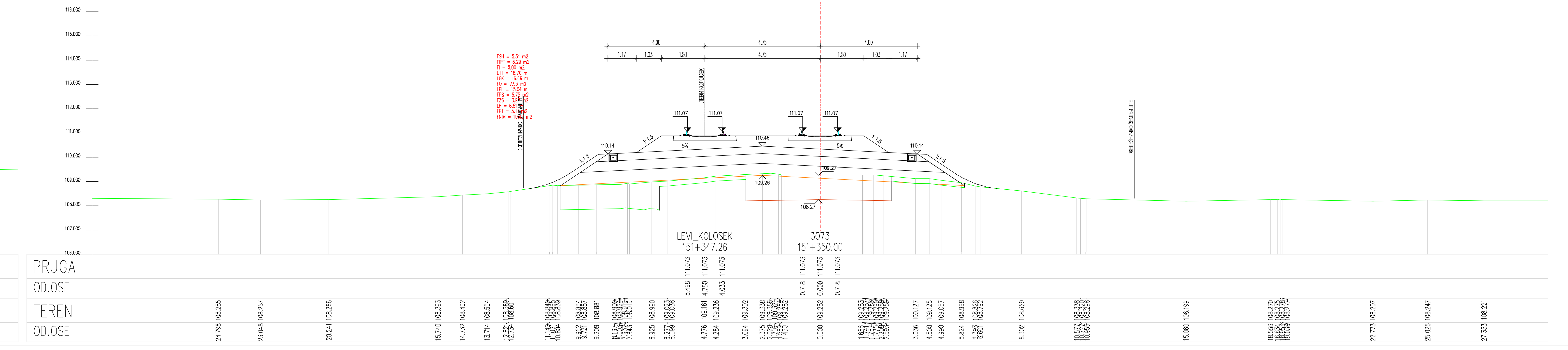

LEVI_KOLOSEK
151+272.26
3070
151+275.00
PRUGA
TEREN


LEVI_KOLOSEK
151+322.26
3072
151+325.00
PRUGA
TEREN


LEVI_KOLOSEK
PRUGA
TEREN


LEVI_KOLOSEK
PRUGA
TEREN


LEVI_KOLOSEK
PRUGA
TEREN


LEVI_KOLOSEK
PRUGA
TEREN

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

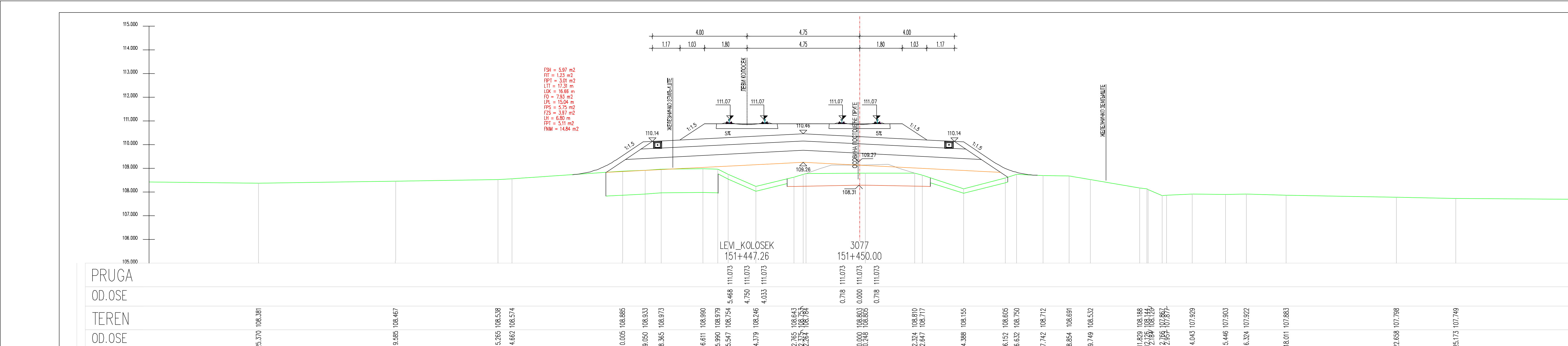
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

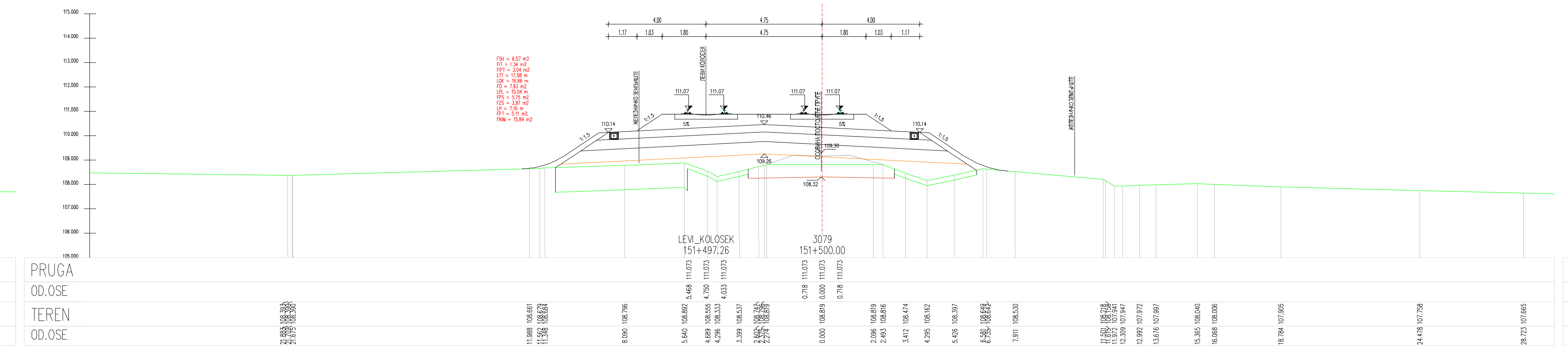
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

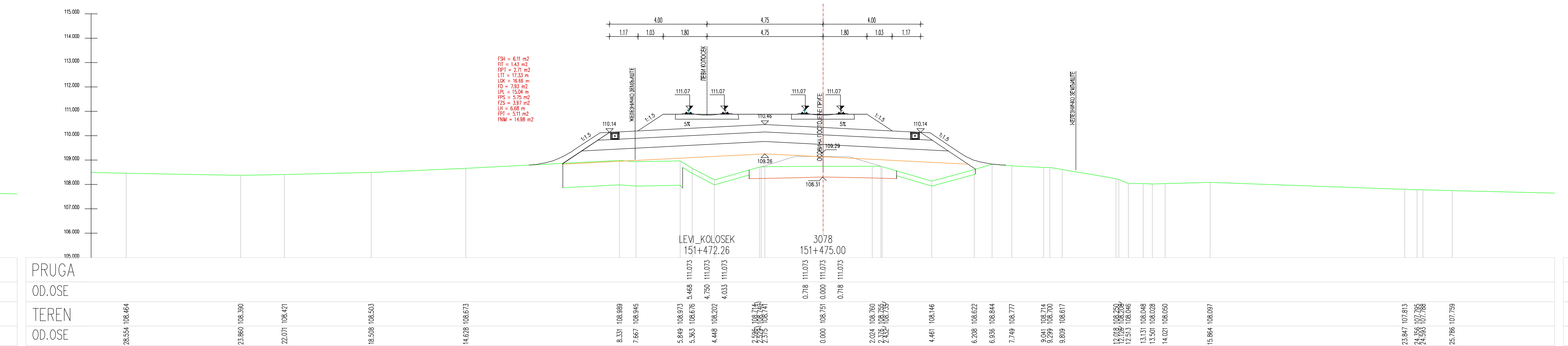
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

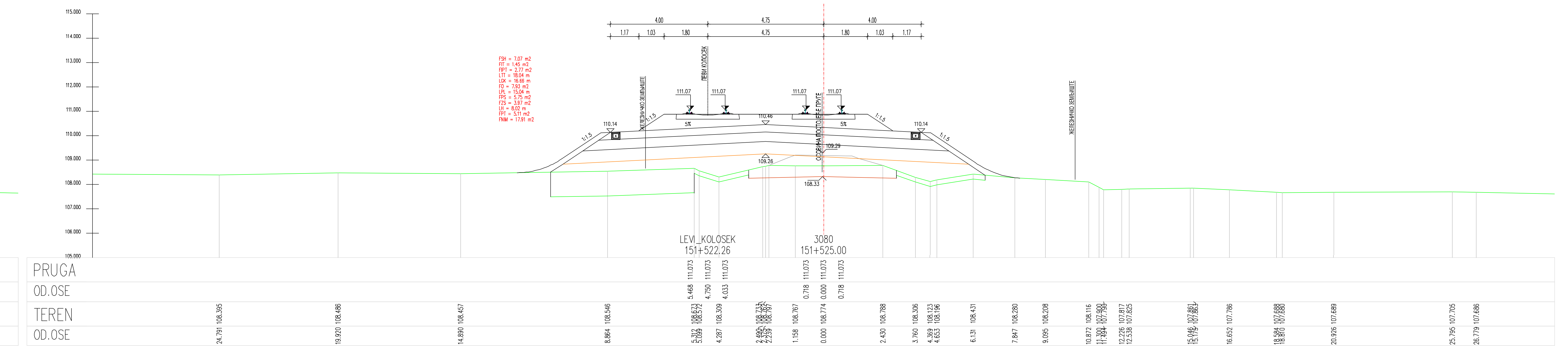
Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

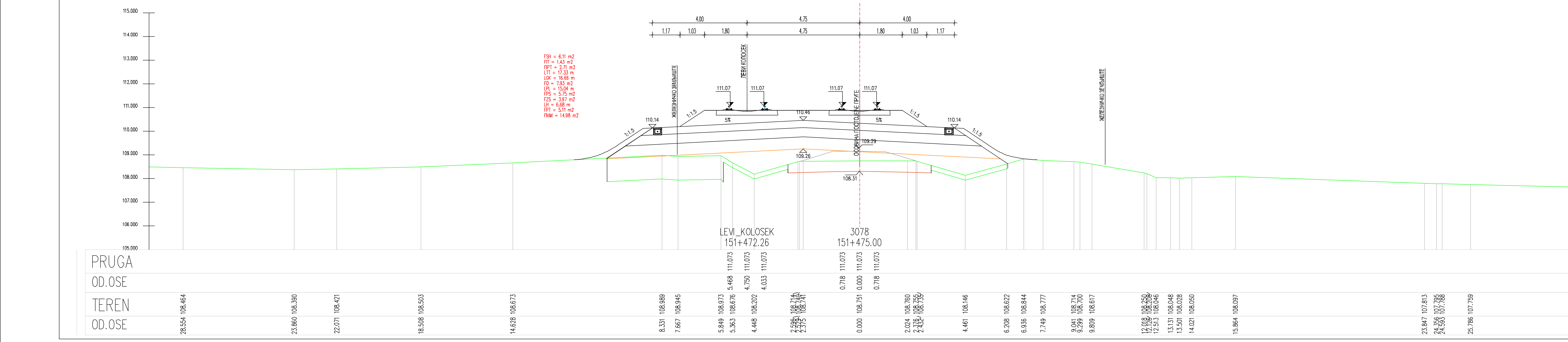
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.36

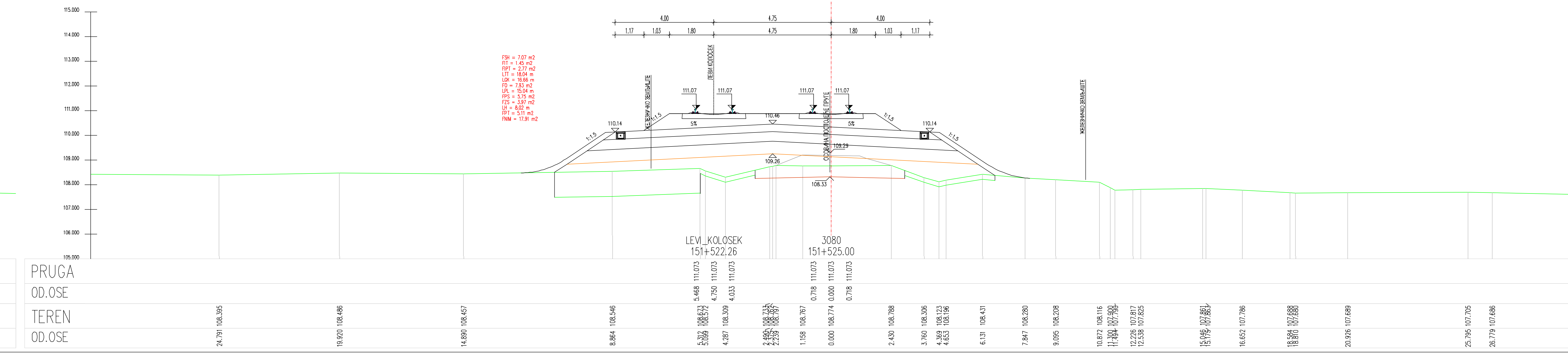

LEVI_KOLOSEK
151+447.26
3077
151+450.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

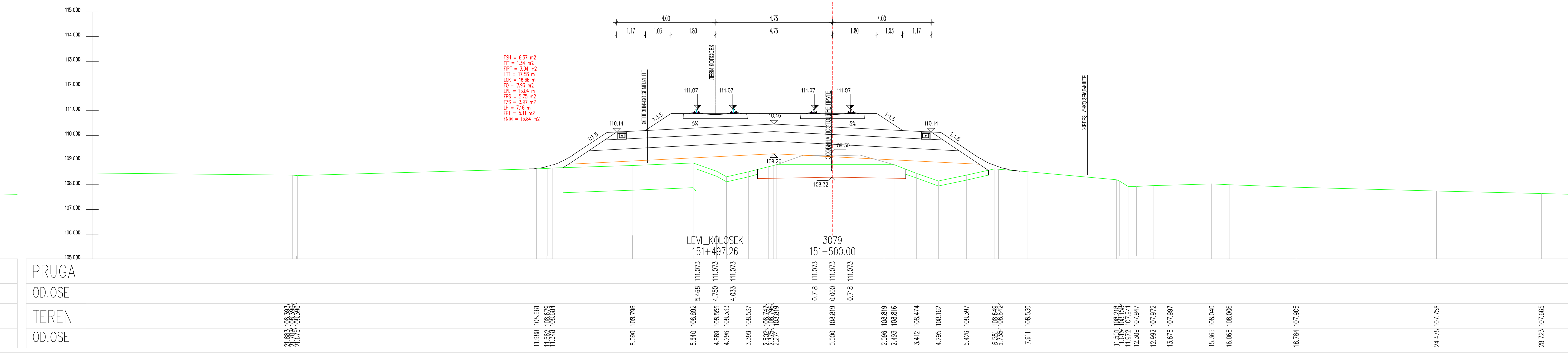

LEVI_KOLOSEK
151+497.26
3079
151+500.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

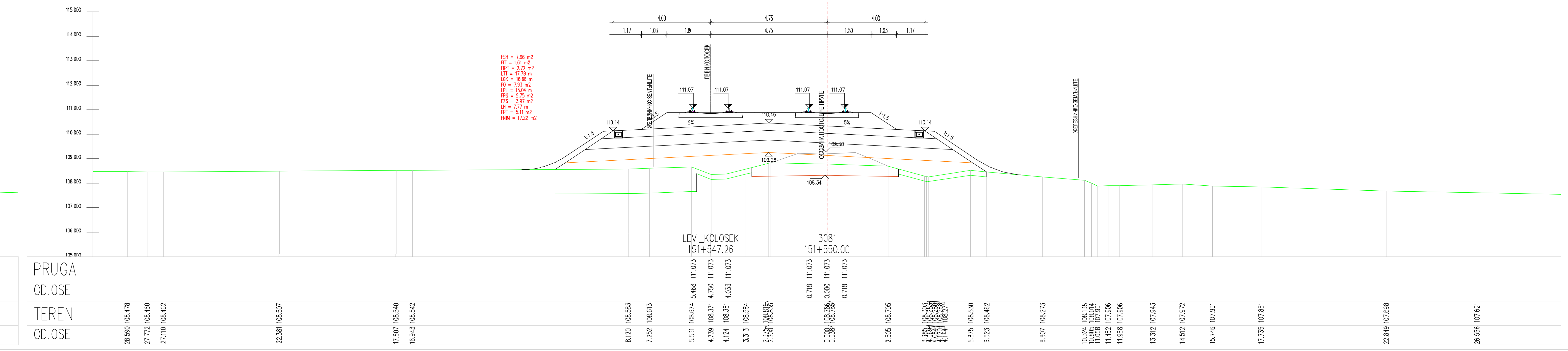

LEVI_KOLOSEK
151+472.26
3078
151+475.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
151+522.26
3080
151+525.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
151+472.26
3078
151+475.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
151+522.26
3080
151+525.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
151+497.26
3079
151+500.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

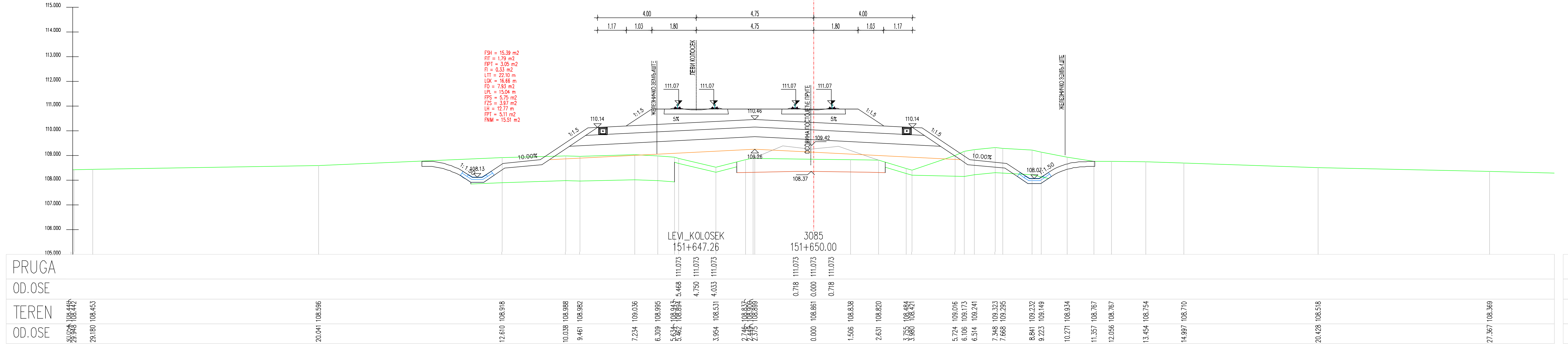
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

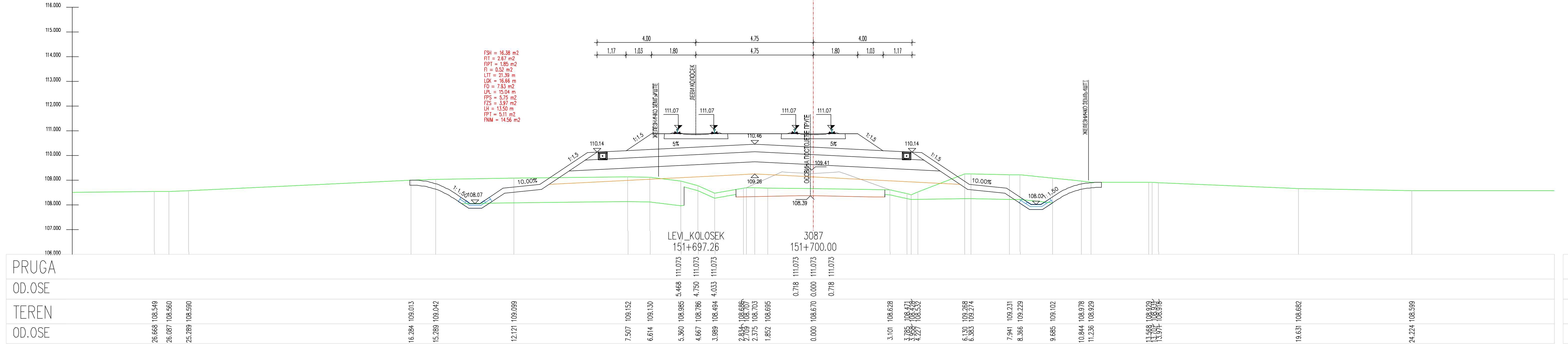
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

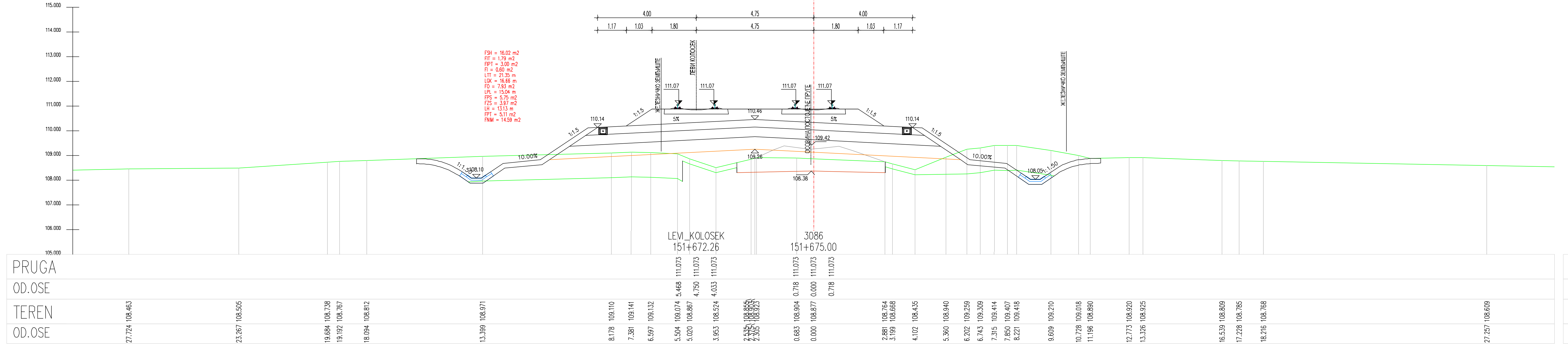
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

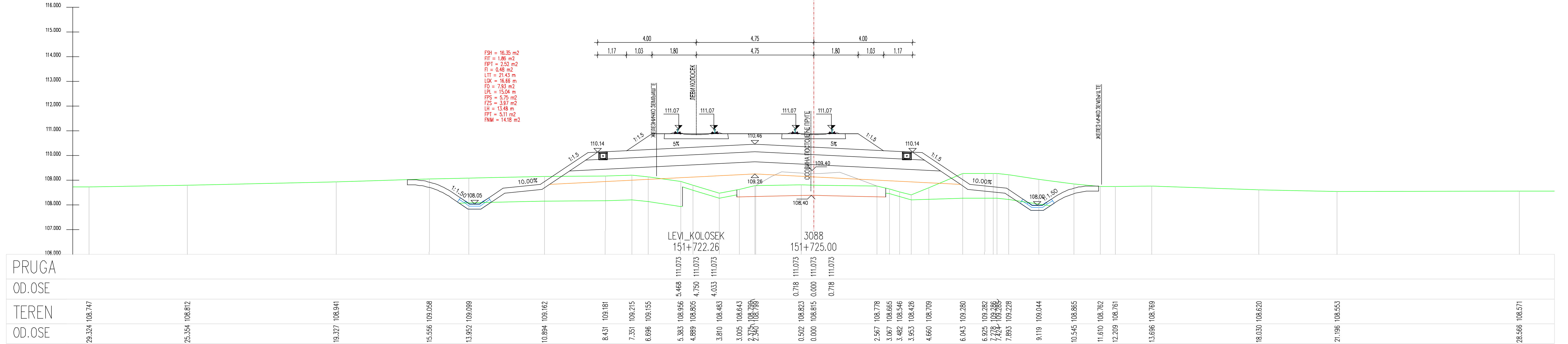
Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

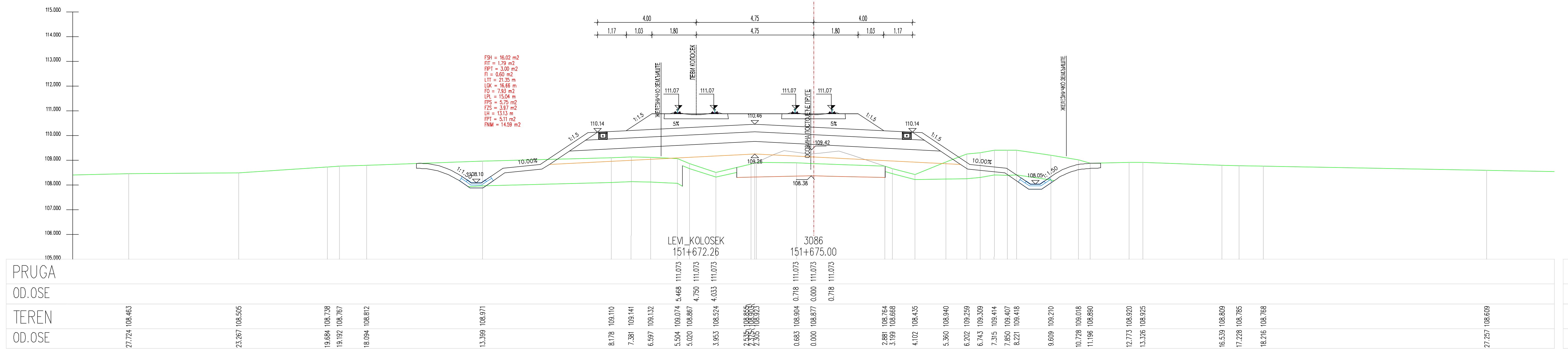
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.37

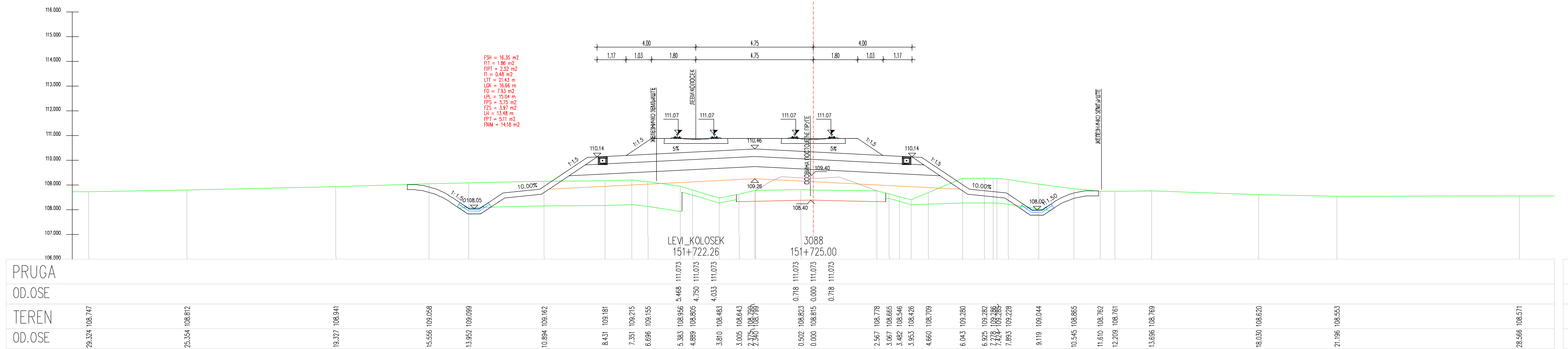

ПРУГА
OD.OSE
TEREN
ЛЕВИ_КОЛОСЕК

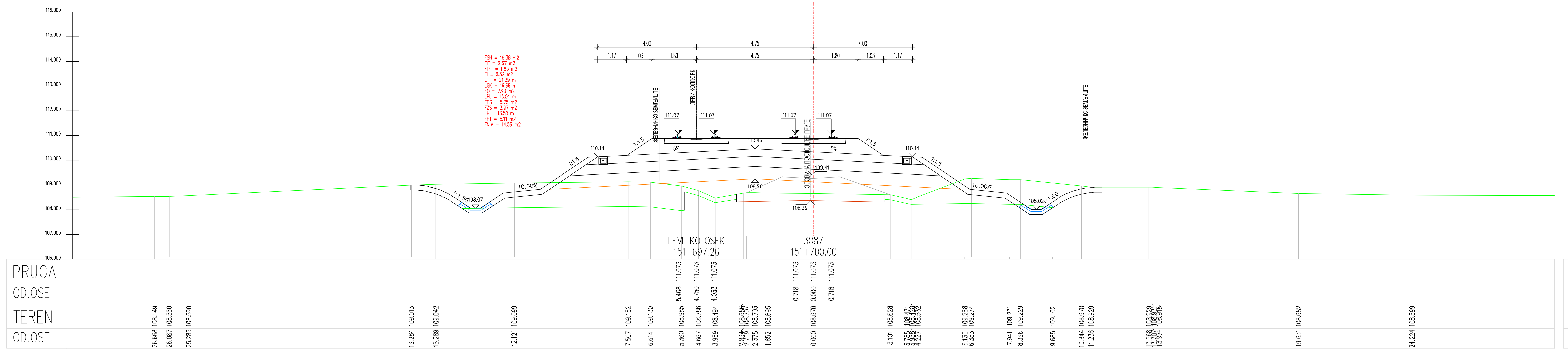

ПРУГА
OD.OSE
TEREN
ЛЕВИ_КОЛОСЕК

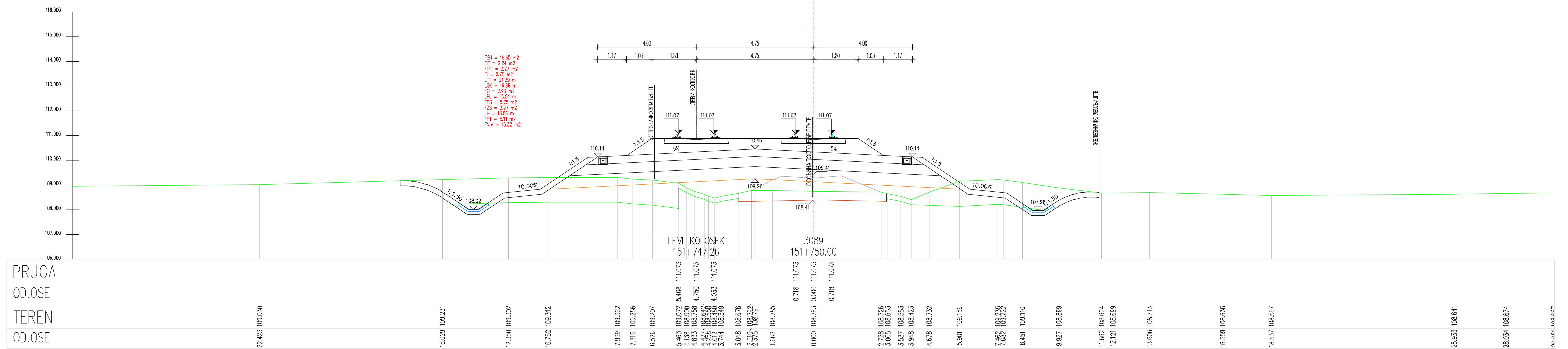

ПРУГА
OD.OSE
TEREN
ЛЕВИ_КОЛОСЕК


ПРУГА
OD.OSE
TEREN
ЛЕВИ_КОЛОСЕК


ПРУГА
OD.OSE
TEREN
ЛЕВИ_КОЛОСЕК


ПРУГА
OD.OSE
TEREN
ЛЕВИ_КОЛОСЕК


ПРУГА
OD.OSE
TEREN
ЛЕВИ_КОЛОСЕК


ПРУГА
OD.OSE
TEREN
ЛЕВИ_КОЛОСЕК

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

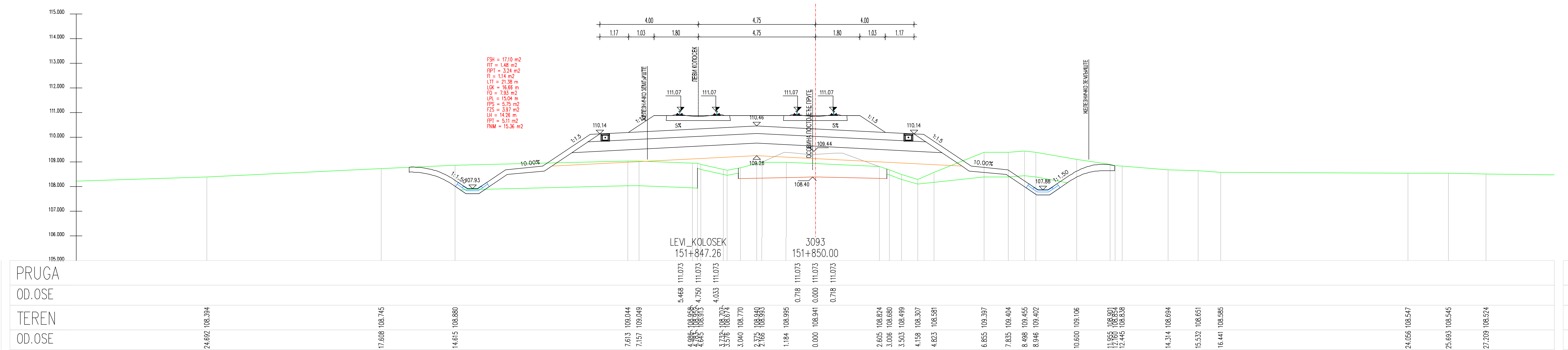
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

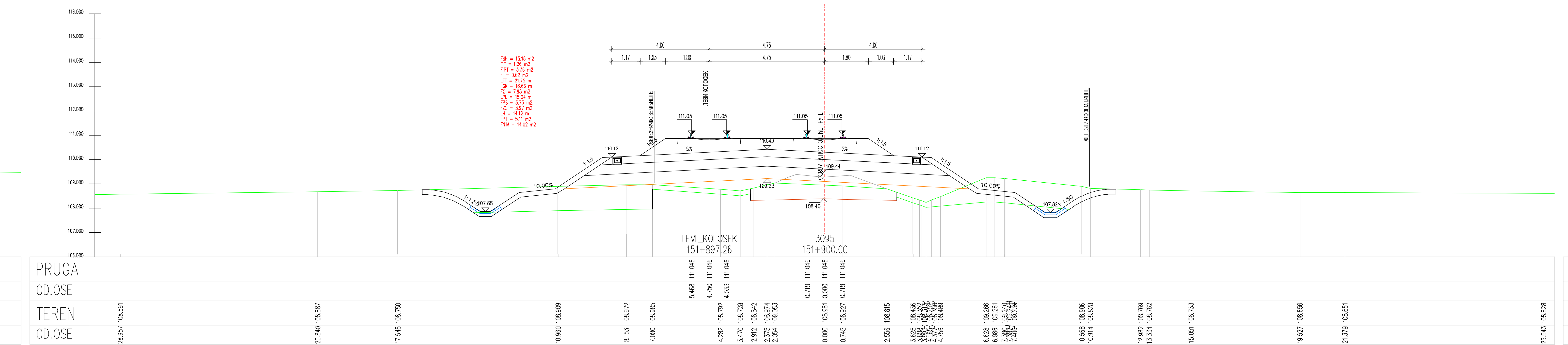
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

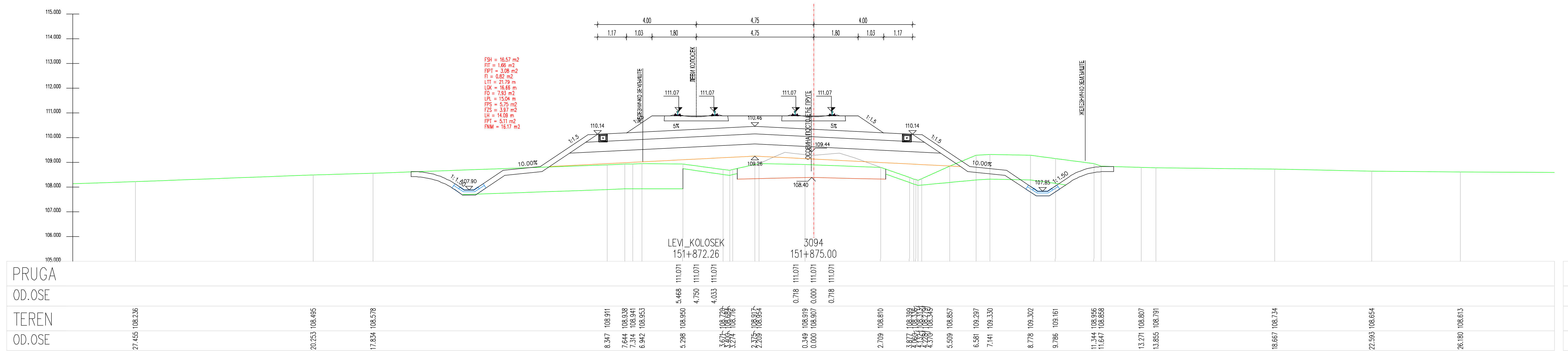
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

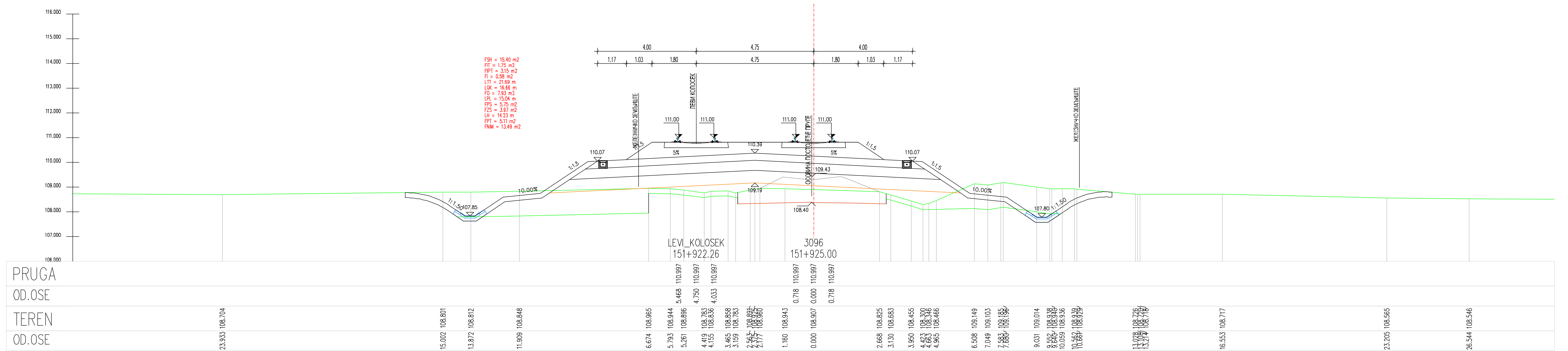
Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

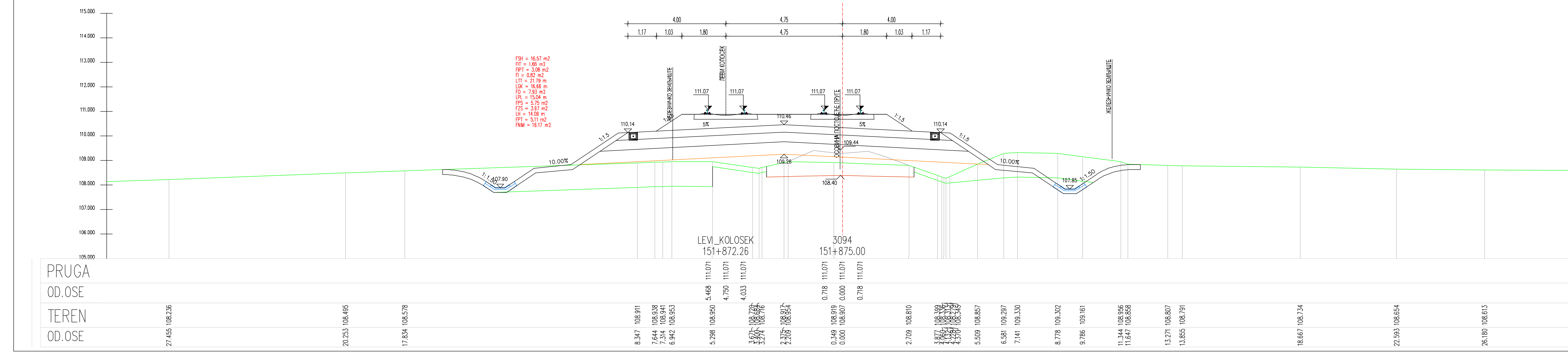
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-CAO-2/2-4.5.7.3.38

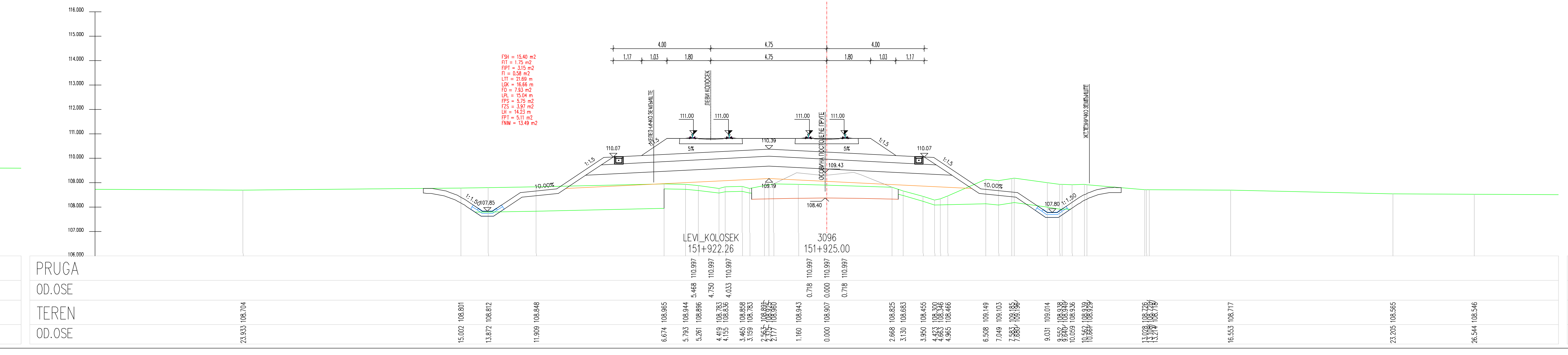

LEVI_KOLOSEK
151+847.26
3093
151+850.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

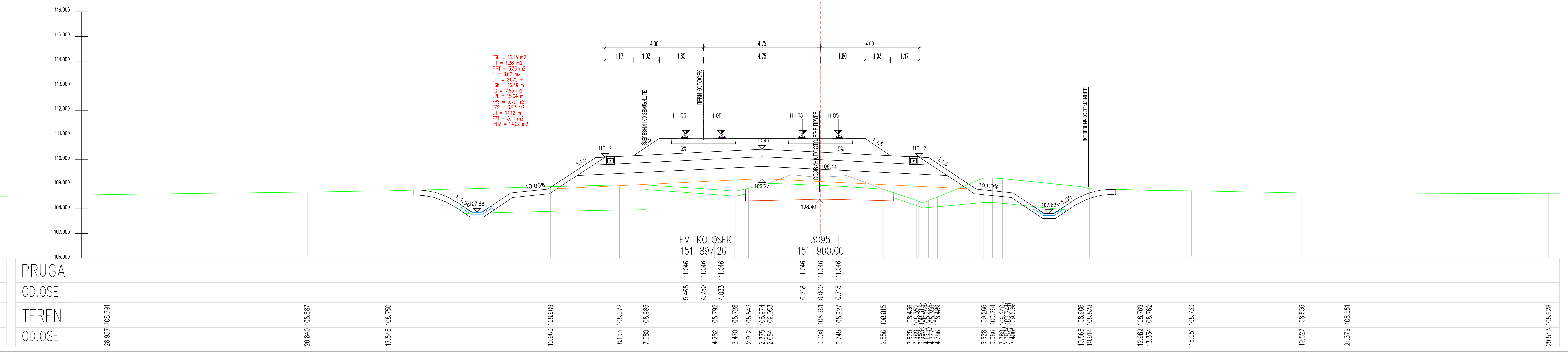

LEVI_KOLOSEK
151+897.26
3095
151+900.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

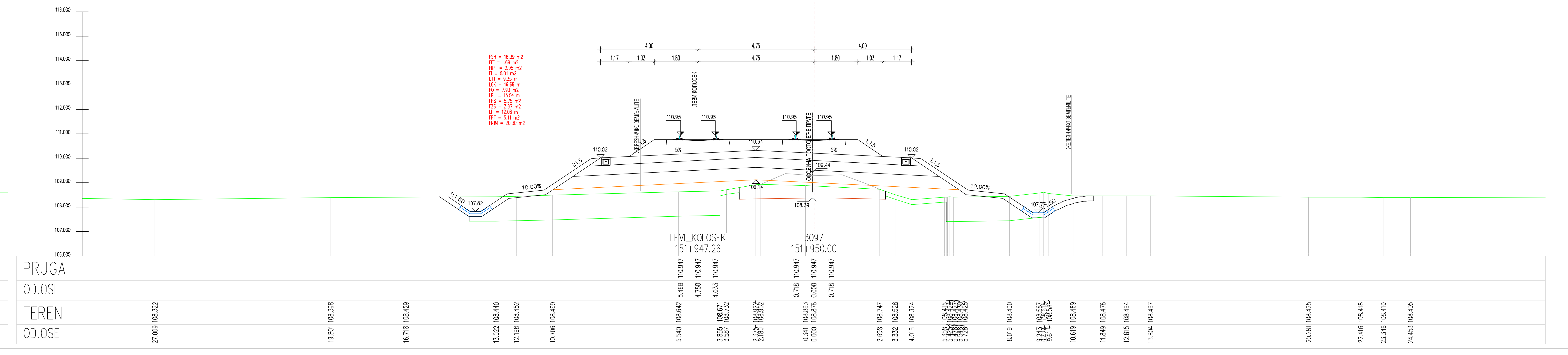

LEVI_KOLOSEK
151+872.26
3094
151+875.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


LEVI_KOLOSEK
151+922.26
3096
151+925.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

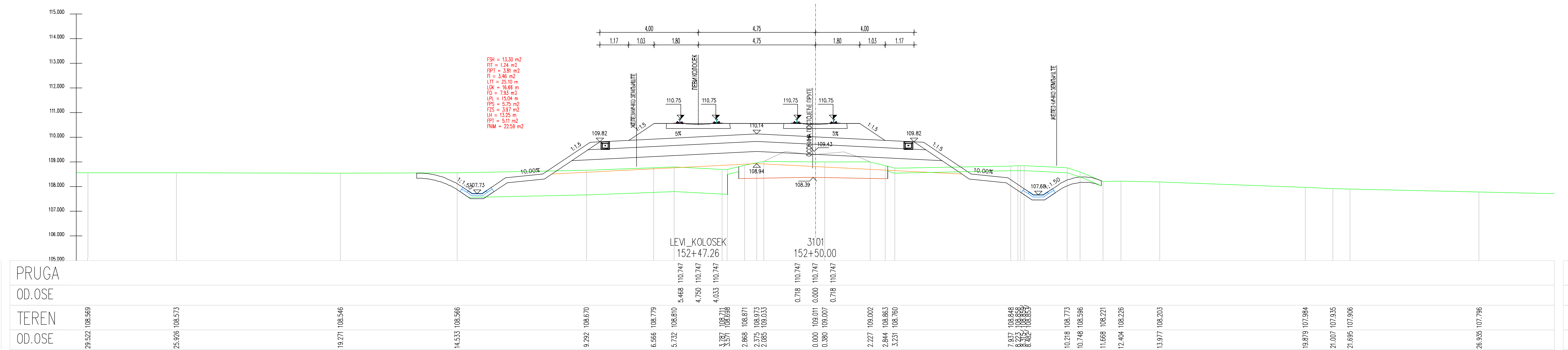
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

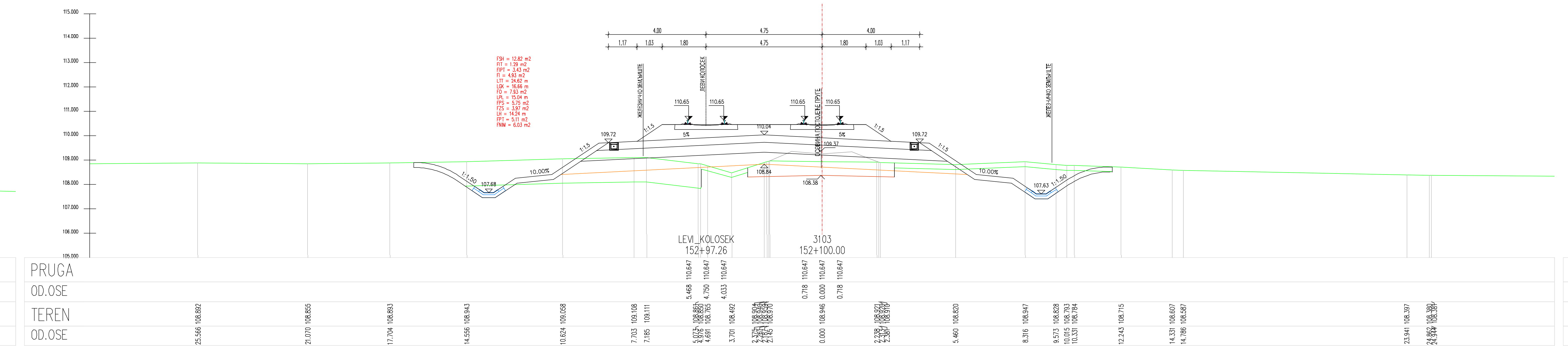
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

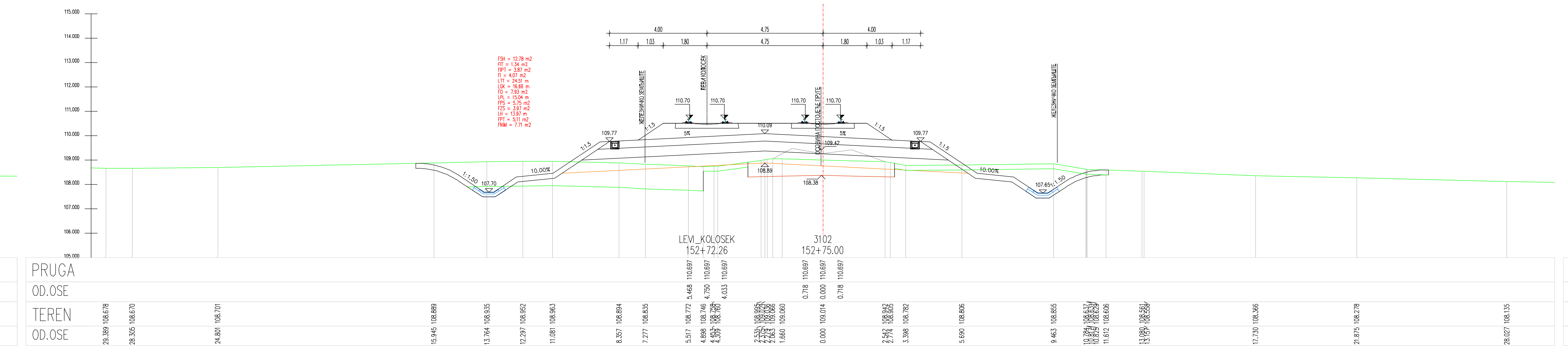
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.39



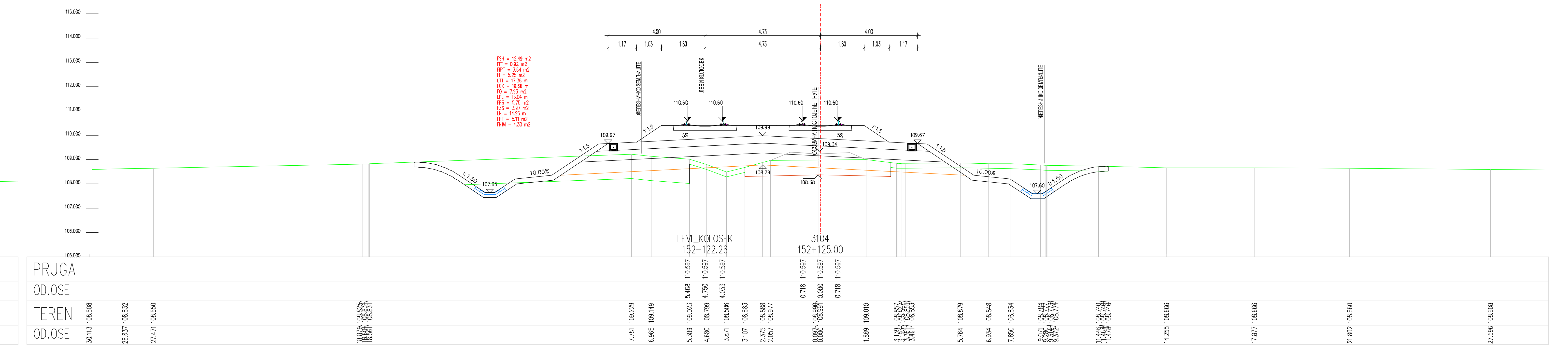
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E
LEVI_KOLOSEK
152+47.26
3101
152+50.00



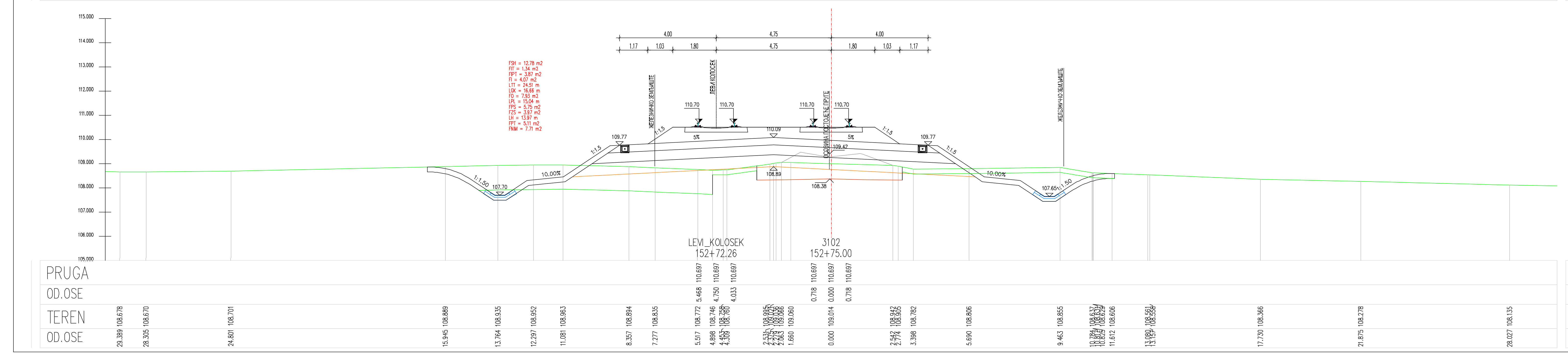
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E
LEVI_KOLOSEK
152+97.26
3103
152+100.00



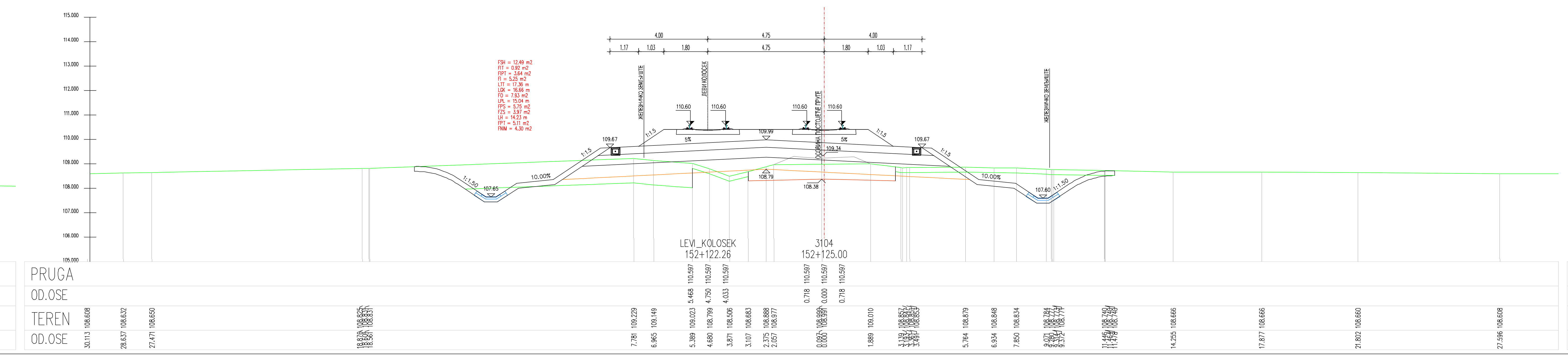
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E
LEVI_KOLOSEK
152+72.26
3102
152+75.00



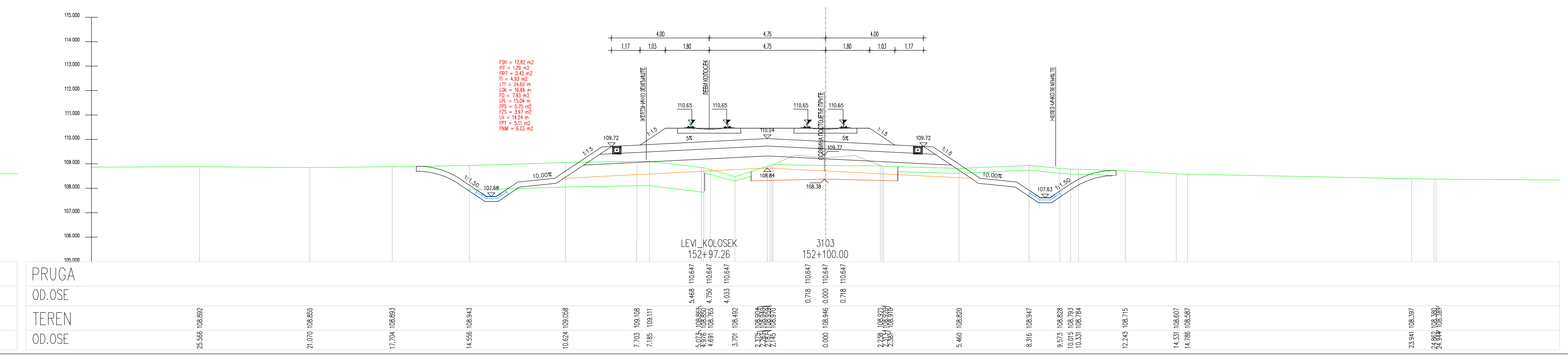
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E
LEVI_KOLOSEK
152+122.26
3104
152+125.00



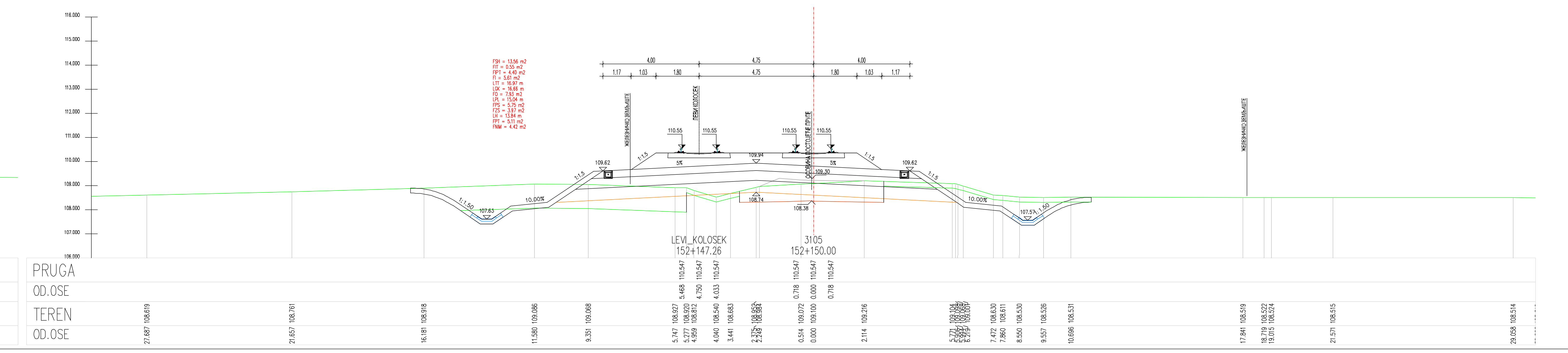
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E
LEVI_KOLOSEK



PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E
LEVI_KOLOSEK



PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E
LEVI_KOLOSEK



PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E
LEVI_KOLOSEK

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

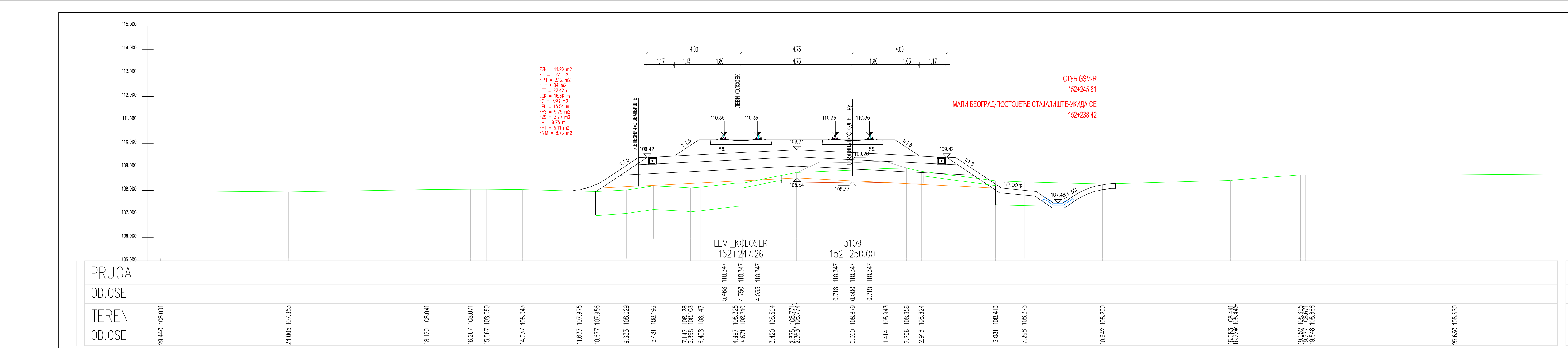
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

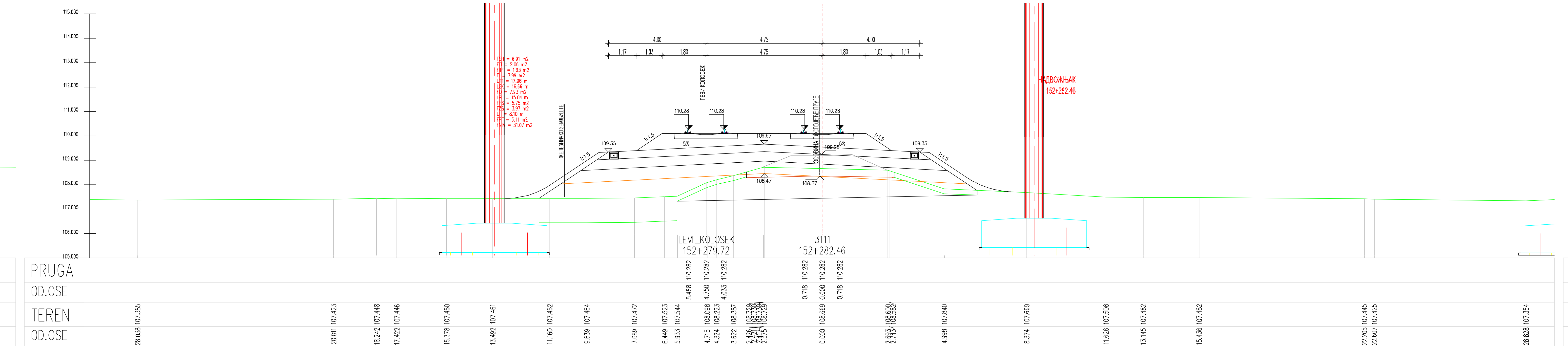
Размера: 1:100

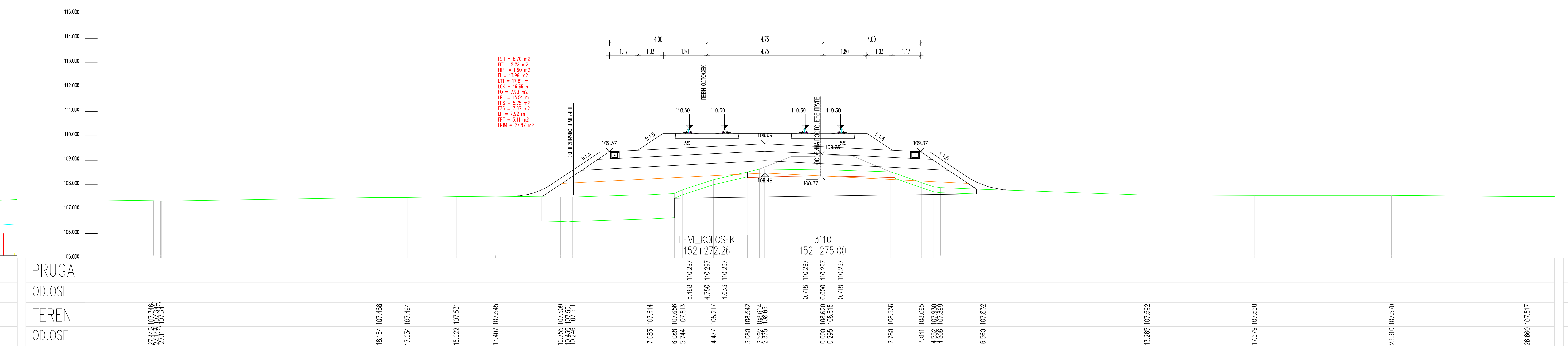
Фаза пројекта: **ИДП**

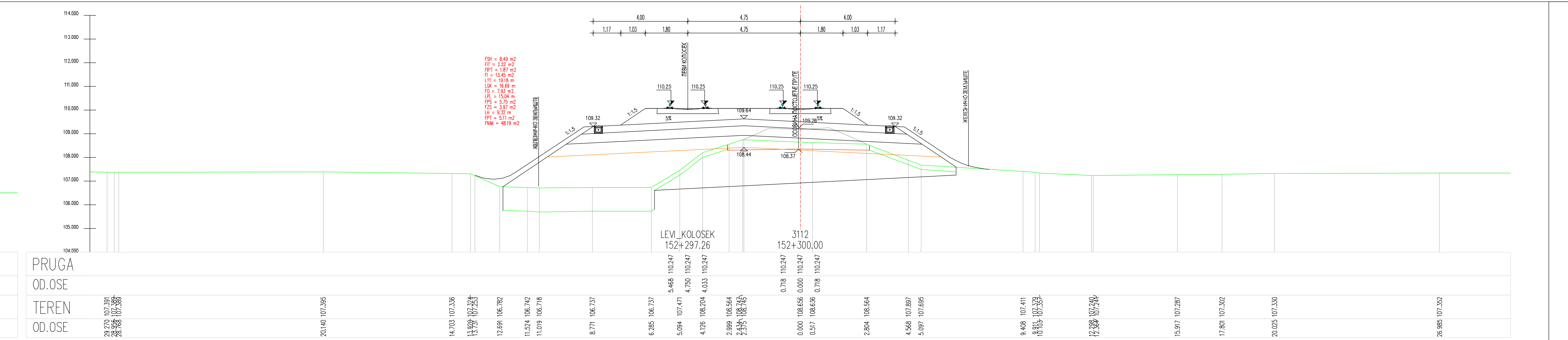
датум: **12.2018.**

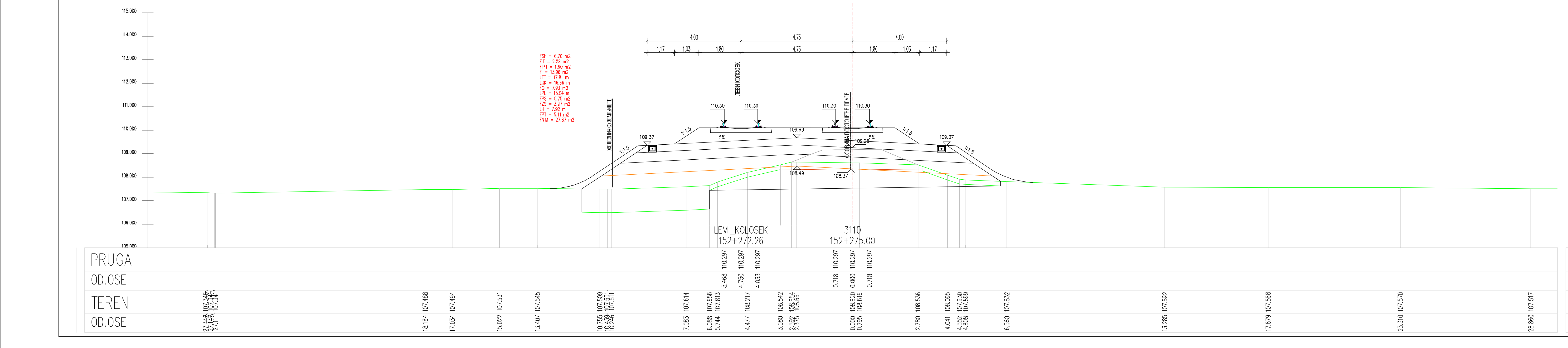
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.40

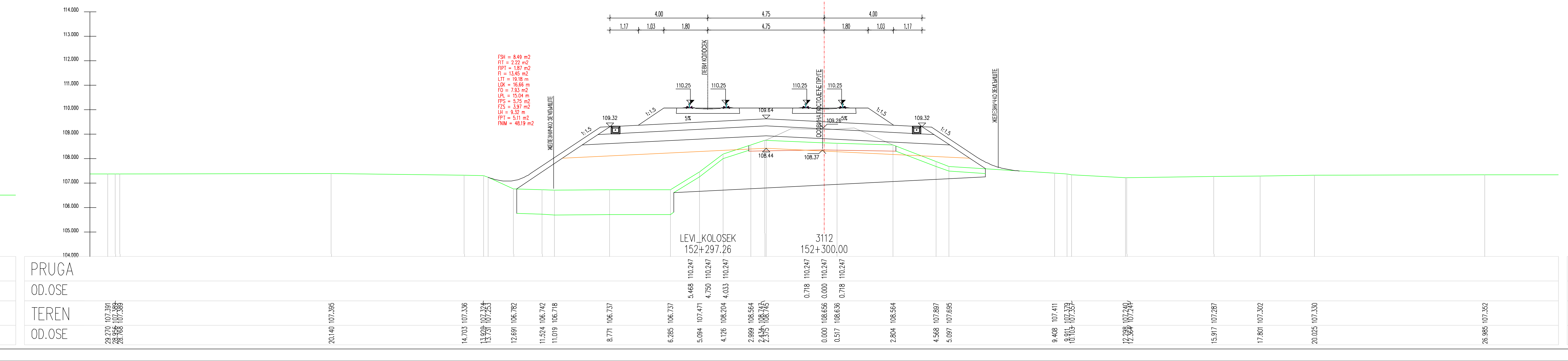


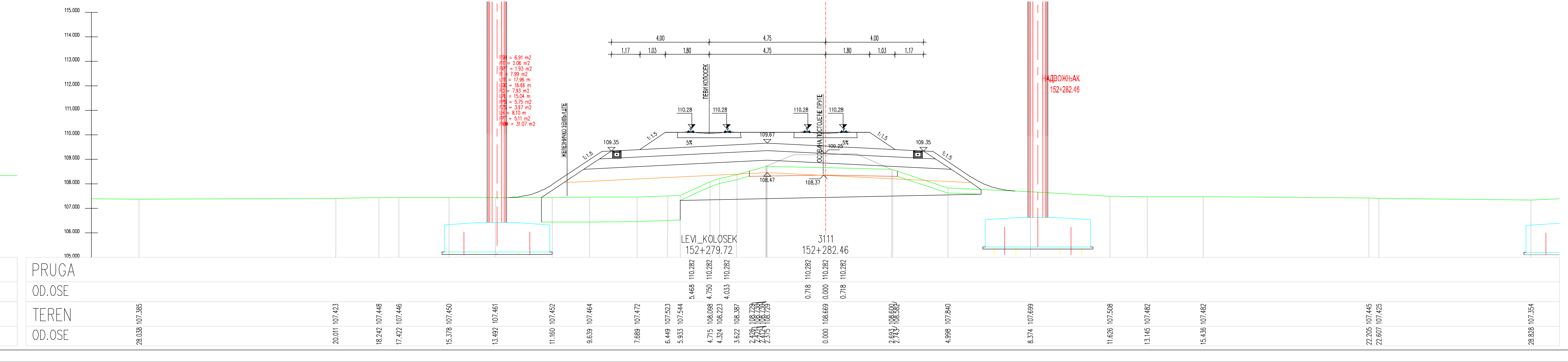


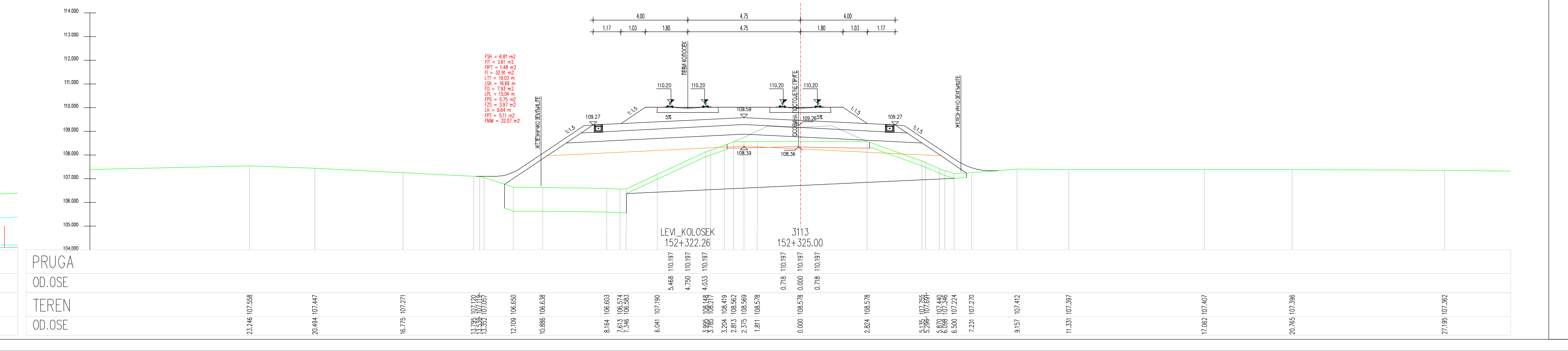












ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

Цртеж:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

Размера:
1:100

Фаза пројекта: **ИДП**
датум: **12.2018.**
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.41

LEVI_KOLOSEK
152+422.26
3117
152+425.00
LEVI_KOLOSEK
152+447.26
3118
152+450.00
LEVI_KOLOSEK
152+472.26
3119
152+475.00
LEVI_KOLOSEK
152+497.26
3120
152+500.00
LEVI_KOLOSEK
152+522.26
3121
152+525.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

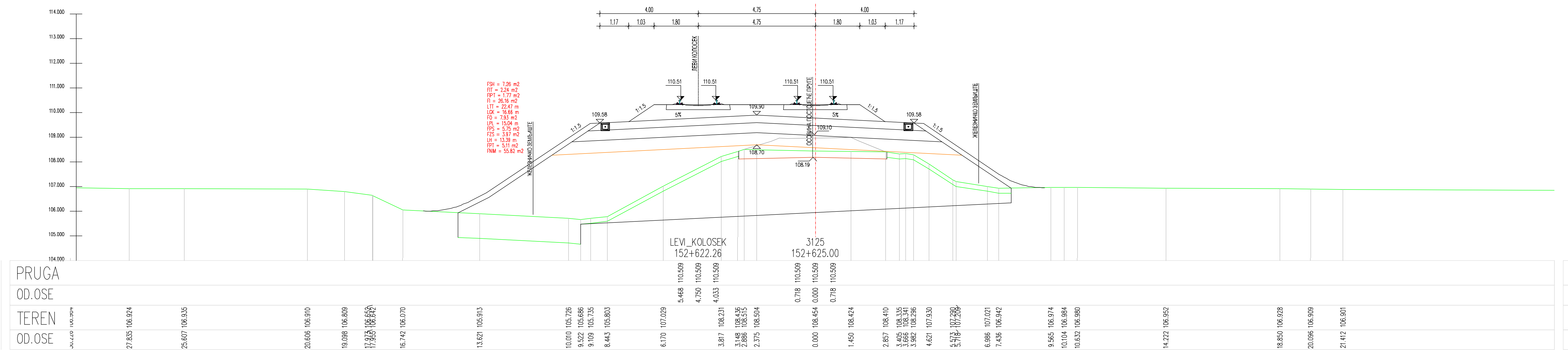
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

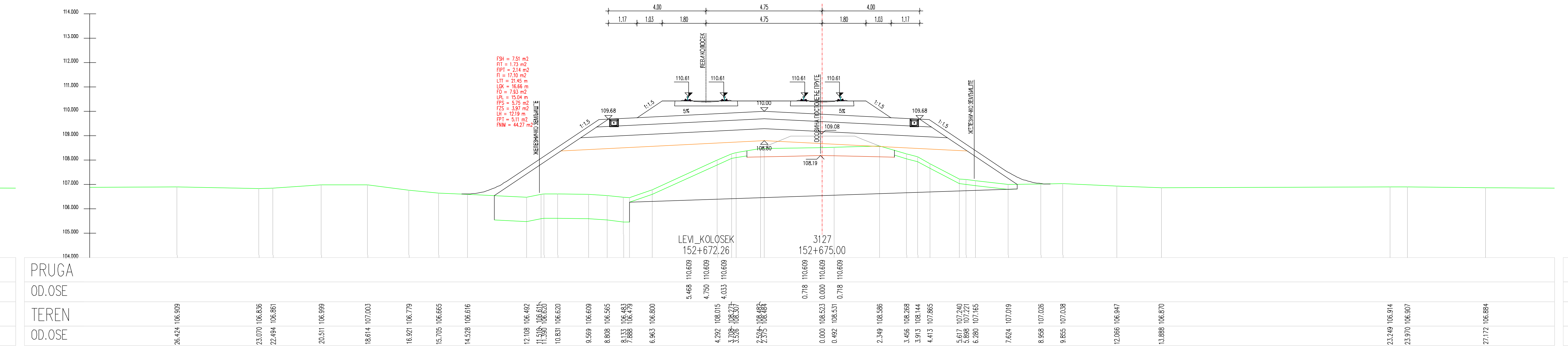
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

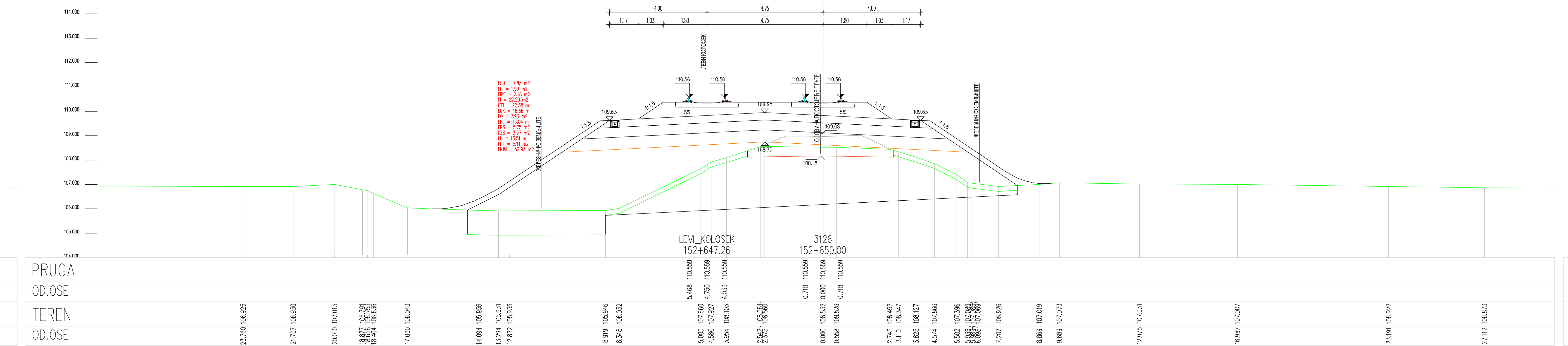
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

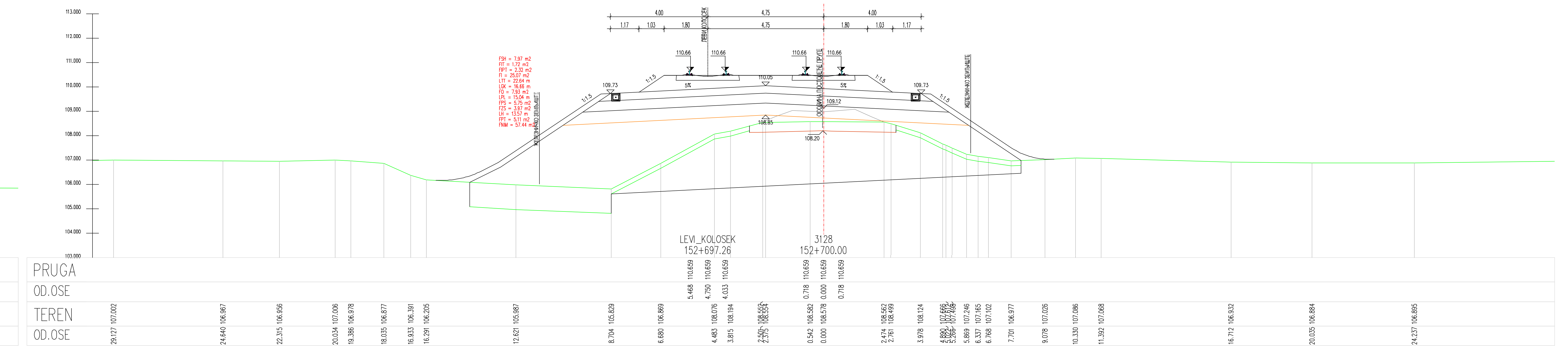
Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

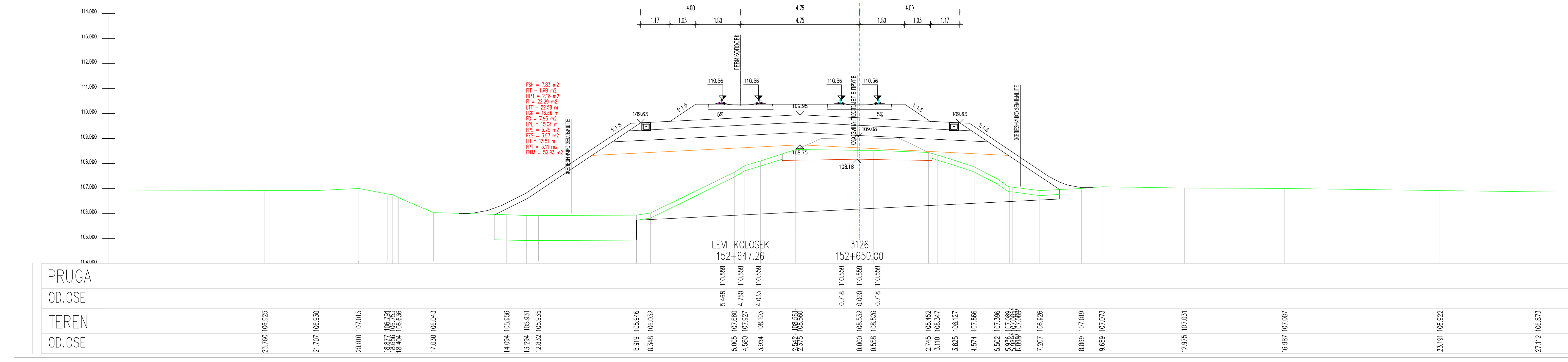
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.42

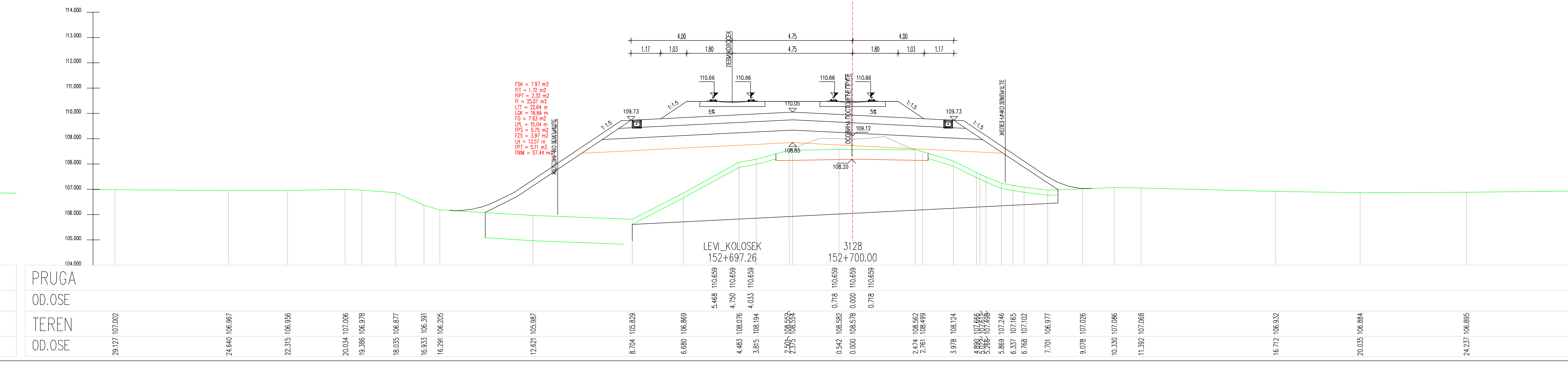

4.00
4.75
1.17
1.03
1.80
ЛЕВИ КОЛОСЕК
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
110.51
109.90
109.58
109.10
108.70
108.19
1:1.5
5%
FSH = 7.26 m2
FIT = 2.24 m2
FIPT = 1.77 m2
FI = 26.16 m2
LTT = 22.47 m
LGK = 16.66 m
FO = 7.93 m2
LPL = 15.04 m
FPS = 5.75 m2
FZS = 3.97 m2
LH = 13.39 m
FPT = 5.11 m2
FNIM = 55.82 m2
LEVI_KOLOSEK
152+622.26
3125
152+625.00
PRUGA
00.00£
TEREN
00.00£

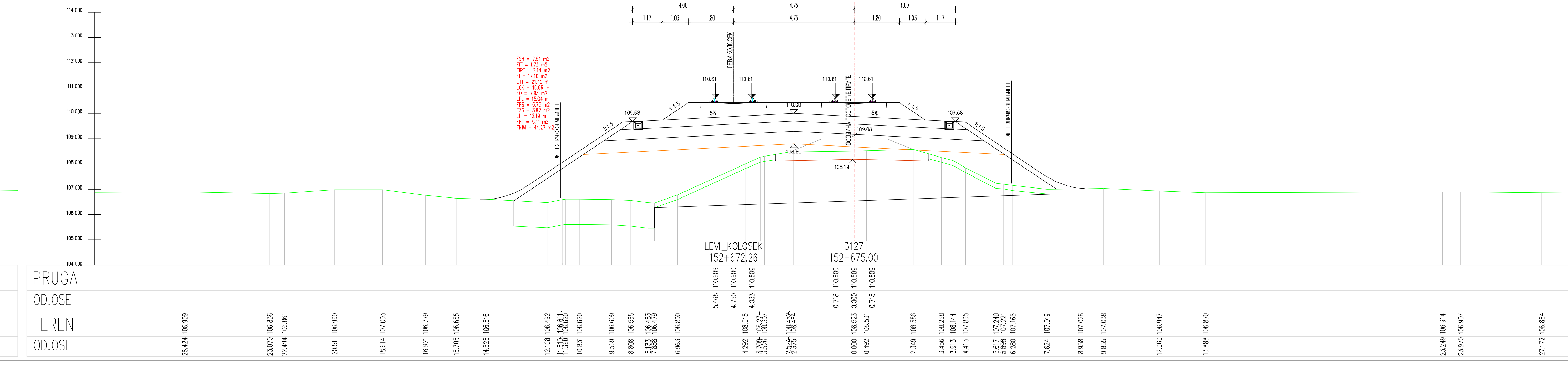

4.00
4.75
1.17
1.03
1.80
ЛЕВИ КОЛОСЕК
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
110.61
110.00
109.68
109.08
108.80
108.19
1:1.5
5%
FSH = 7.51 m2
FIT = 1.73 m2
FIPT = 2.14 m2
FI = 17.10 m2
LTT = 21.45 m
LGK = 16.66 m
FO = 7.93 m2
LPL = 15.04 m
FPS = 5.75 m2
FZS = 3.97 m2
LH = 12.19 m
FPT = 5.11 m2
FNIM = 44.27 m2
LEVI_KOLOSEK
152+672.26
3127
152+675.00
PRUGA
00.00£
TEREN
00.00£

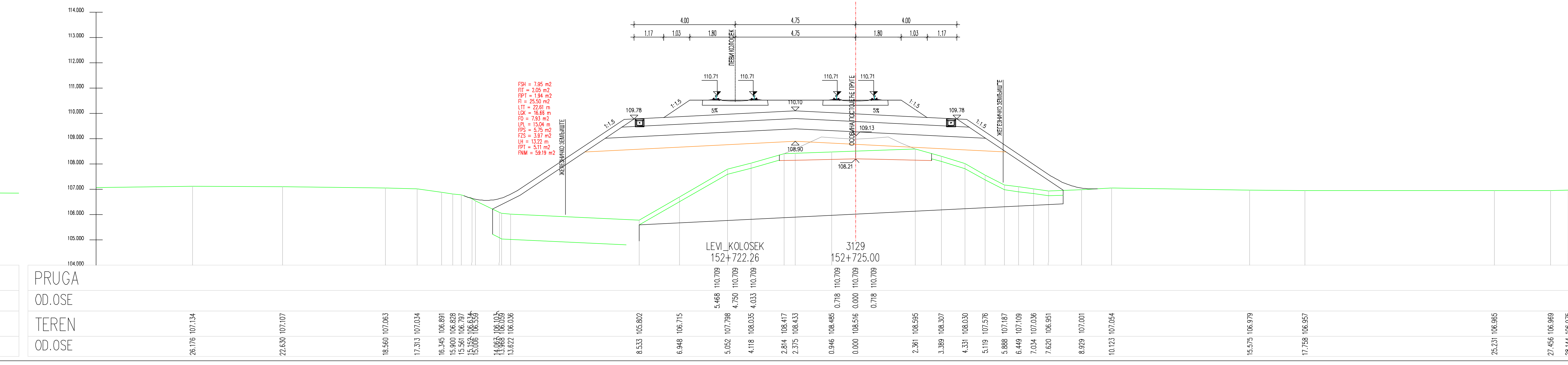

4.00
4.75
1.17
1.03
1.80
ЛЕВИ КОЛОСЕК
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
110.56
109.95
109.63
109.08
108.75
108.18
1:1.5
5%
FSH = 7.83 m2
FIT = 1.99 m2
FIPT = 2.18 m2
FI = 22.29 m2
LTT = 22.58 m
LGK = 16.66 m
FO = 7.93 m2
LPL = 15.04 m
FPS = 5.75 m2
FZS = 3.97 m2
LH = 13.51 m
FPT = 5.11 m2
FNIM = 52.93 m2
LEVI_KOLOSEK
152+647.26
3126
152+650.00
PRUGA
00.00£
TEREN
00.00£


4.00
4.75
1.17
1.03
1.80
ЛЕВИ КОЛОСЕК
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
110.66
110.05
109.73
109.12
108.85
108.20
1:1.5
5%
FSH = 7.97 m2
FIT = 1.72 m2
FIPT = 2.32 m2
FI = 25.07 m2
LTT = 22.64 m
LGK = 16.66 m
FO = 7.93 m2
LPL = 15.04 m
FPS = 5.75 m2
FZS = 3.97 m2
LH = 13.57 m
FPT = 5.11 m2
FNIM = 57.44 m2
LEVI_KOLOSEK
152+697.26
3128
152+700.00
PRUGA
00.00£
TEREN
00.00£


4.00
4.75
1.17
1.03
1.80
ЛЕВИ КОЛОСЕК
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
110.56
109.95
109.63
109.08
108.75
108.18
1:1.5
5%
FSH = 7.83 m2
FIT = 1.99 m2
FIPT = 2.18 m2
FI = 22.29 m2
LTT = 22.58 m
LGK = 16.66 m
FO = 7.93 m2
LPL = 15.04 m
FPS = 5.75 m2
FZS = 3.97 m2
LH = 13.51 m
FPT = 5.11 m2
FNIM = 52.93 m2
LEVI_KOLOSEK
152+647.26
3126
152+650.00
PRUGA
00.00£
TEREN
00.00£


4.00
4.75
1.17
1.03
1.80
ЛЕВИ КОЛОСЕК
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
110.66
110.05
109.73
109.12
108.85
108.20
1:1.5
5%
FSH = 7.97 m2
FIT = 1.72 m2
FIPT = 2.32 m2
FI = 25.07 m2
LTT = 22.64 m
LGK = 16.66 m
FO = 7.93 m2
LPL = 15.04 m
FPS = 5.75 m2
FZS = 3.97 m2
LH = 13.57 m
FPT = 5.11 m2
FNIM = 57.44 m2
LEVI_KOLOSEK
152+697.26
3128
152+700.00
PRUGA
00.00£
TEREN
00.00£


4.00
4.75
1.17
1.03
1.80
ЛЕВИ КОЛОСЕК
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
110.61
110.00
109.68
109.08
108.80
108.19
1:1.5
5%
FSH = 7.51 m2
FIT = 1.73 m2
FIPT = 2.14 m2
FI = 17.10 m2
LTT = 21.45 m
LGK = 16.66 m
FO = 7.93 m2
LPL = 15.04 m
FPS = 5.75 m2
FZS = 3.97 m2
LH = 12.19 m
FPT = 5.11 m2
FNIM = 44.27 m2
LEVI_KOLOSEK
152+672.26
3127
152+675.00
PRUGA
00.00£
TEREN
00.00£


4.00
4.75
1.17
1.03
1.80
ЛЕВИ КОЛОСЕК
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
110.71
110.10
109.78
109.13
108.90
108.21
1:1.5
5%
FSH = 7.95 m2
FIT = 2.05 m2
FIPT = 1.94 m2
FI = 25.50 m2
LTT = 22.61 m
LGK = 16.66 m
FO = 7.93 m2
LPL = 15.04 m
FPS = 5.75 m2
FZS = 3.97 m2
LH = 13.22 m
FPT = 5.11 m2
FNIM = 59.19 m2
LEVI_KOLOSEK
152+722.26
3129
152+725.00
PRUGA
00.00£
TEREN
00.00£

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.43

LEVI_KOLOSEK
152+822.26
3133
152+825.00
LEVI_KOLOSEK
152+847.26
3134
152+850.00
LEVI_KOLOSEK
152+872.26
3135
152+875.00
LEVI_KOLOSEK
152+897.26
3136
152+900.00
LEVI_KOLOSEK
152+922.26
3137
152+925.00
108.25
108.26
108.27
108.28
108.29
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж. КК
Владана Марковић, маст.инж.грађ. ВМ
Небојша Марковић, маст.инж.грађ. НМ

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

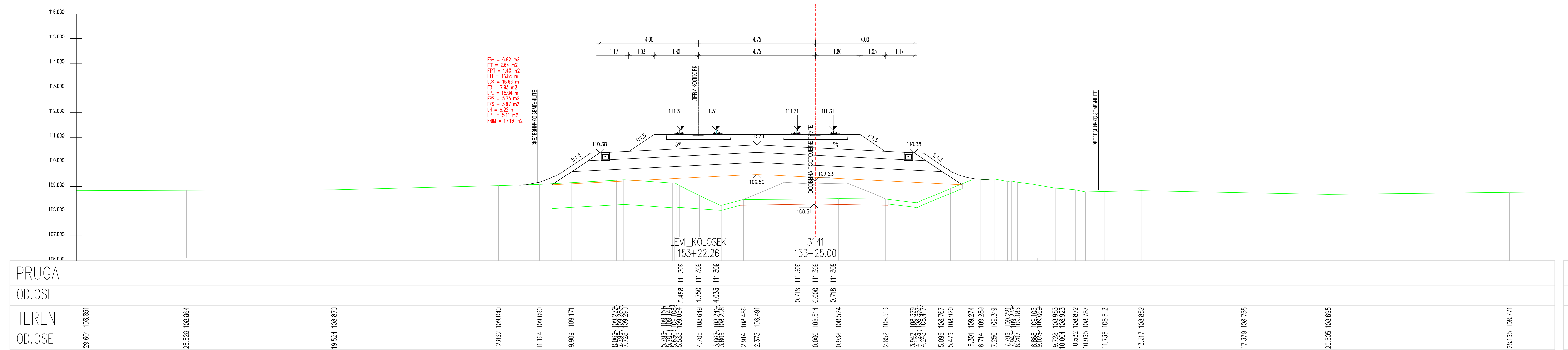
Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

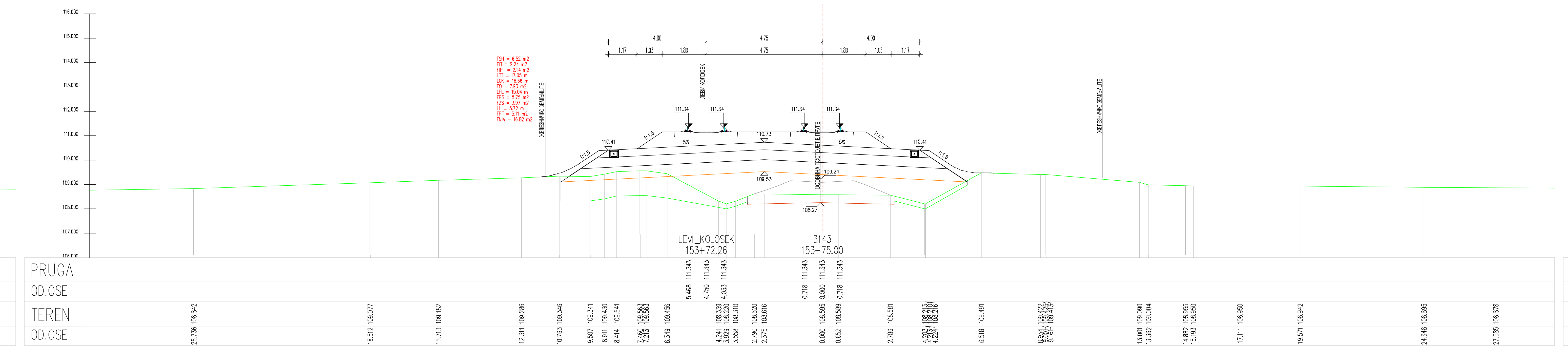
Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

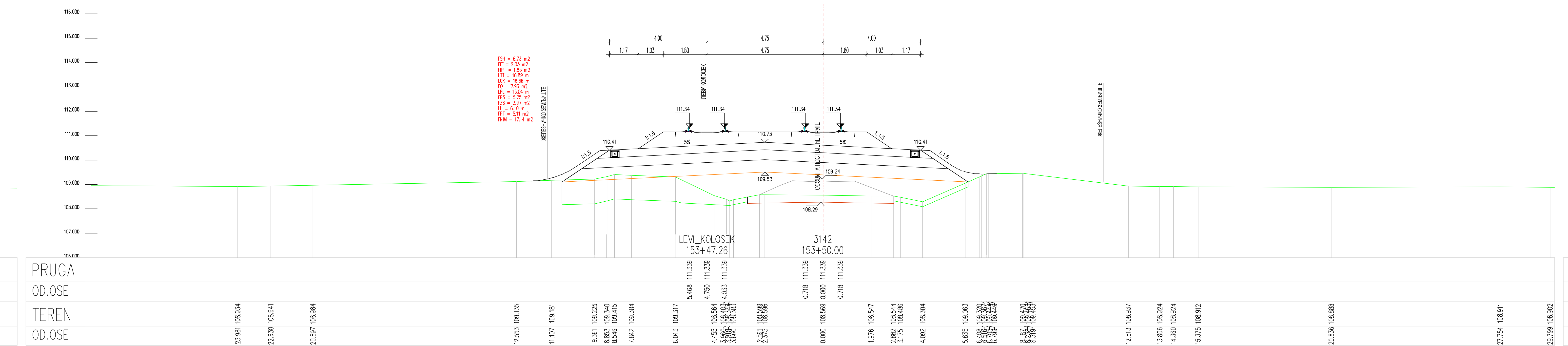
Цртеж:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

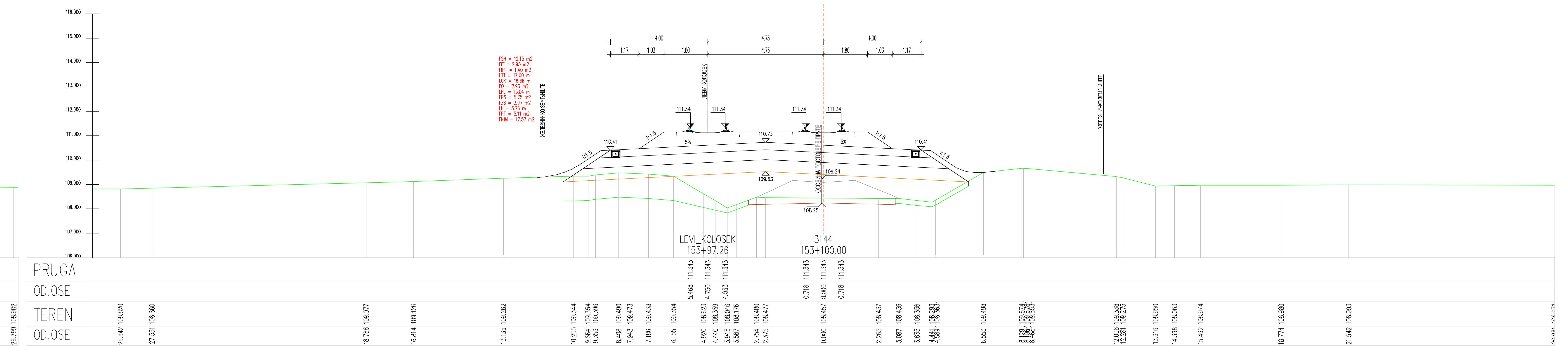
Размера:
1:100

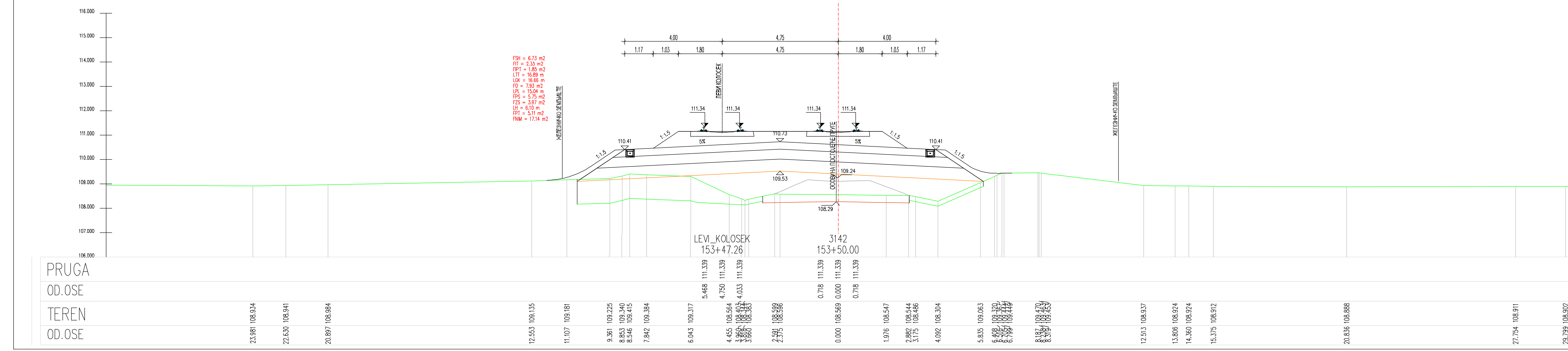
Фаза пројекта: **ИДП**
датум: **12.2018.**
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.44

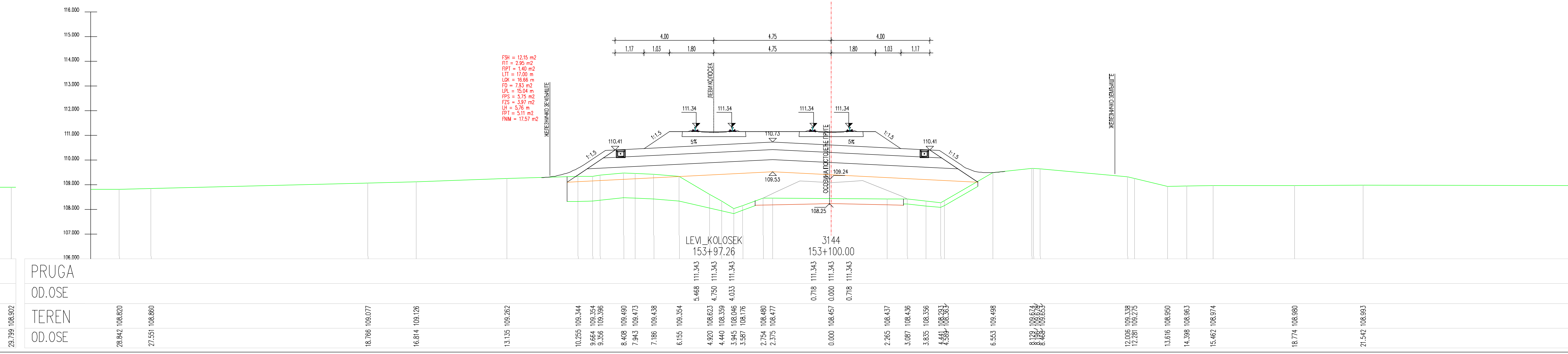

LEVI_KOLOSEK
153+22.26
3141
153+25.00
ПРУГА
00.00E
ТЕРЕН
00.00E

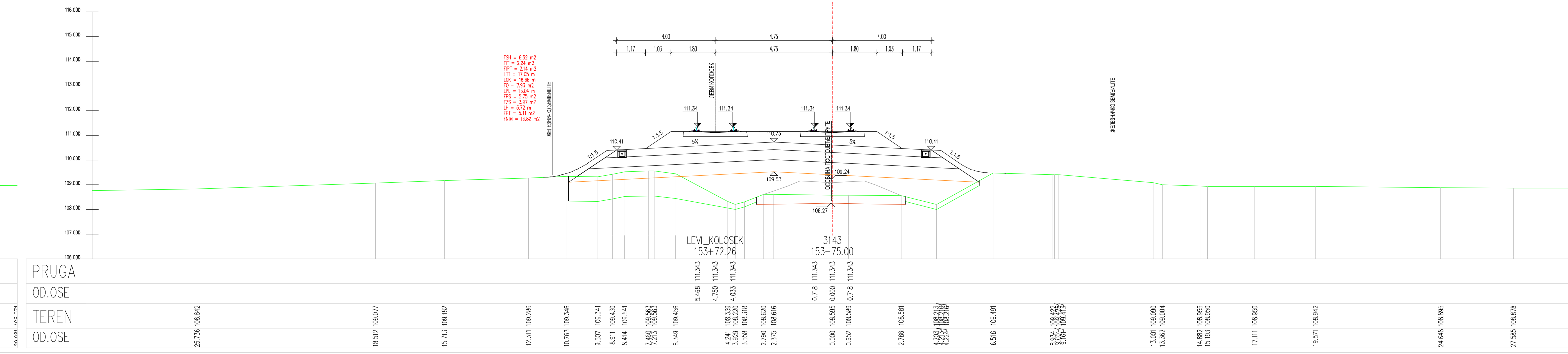

ПРУГА
00.00E
ТЕРЕН
00.00E

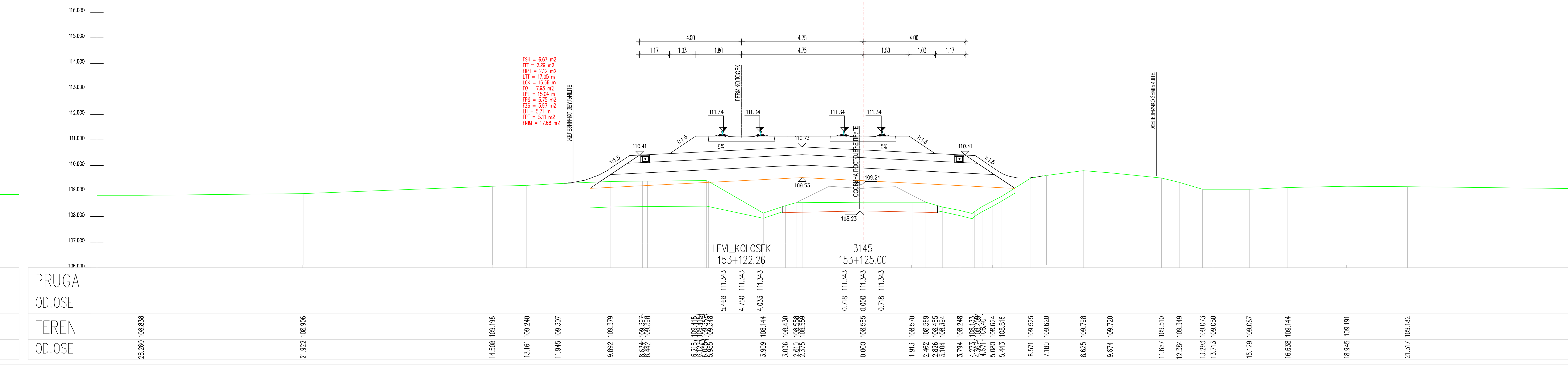

ПРУГА
00.00E
ТЕРЕН
00.00E


ПРУГА
00.00E
ТЕРЕН
00.00E


ПРУГА
00.00E
ТЕРЕН
00.00E


ПРУГА
00.00E
ТЕРЕН
00.00E


ПРУГА
00.00E
ТЕРЕН
00.00E


ПРУГА
00.00E
ТЕРЕН
00.00E

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

Фаза пројекта: **ИДП**
датум: **12.2018.**
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.45

PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
3149
153+225.00
3150
153+250.00
3151
153+275.00
3152
153+300.00
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
1:1.5
5%
4.00
1.80
1.03
1.17
4.75
111.34
110.73
110.41
109.53
109.33
109.31
108.12
108.10

ЛЕГЕНДА:

Fsh... СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi... ИСКОП
Fis... ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt... ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm... НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm... НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk... ГЕОКОМПОЗИТ
Fo... СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl... ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps... ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs... ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh... ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt... ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid... ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

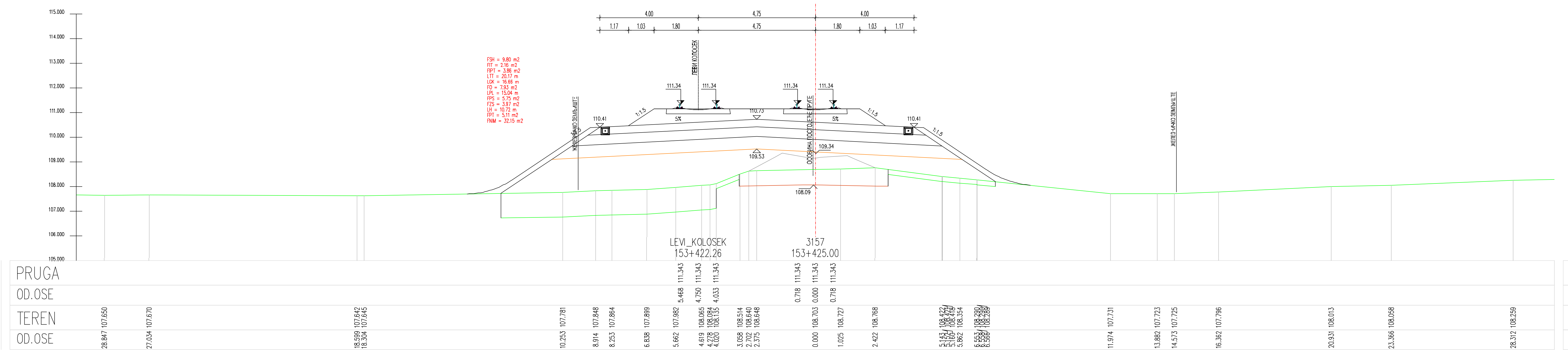
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

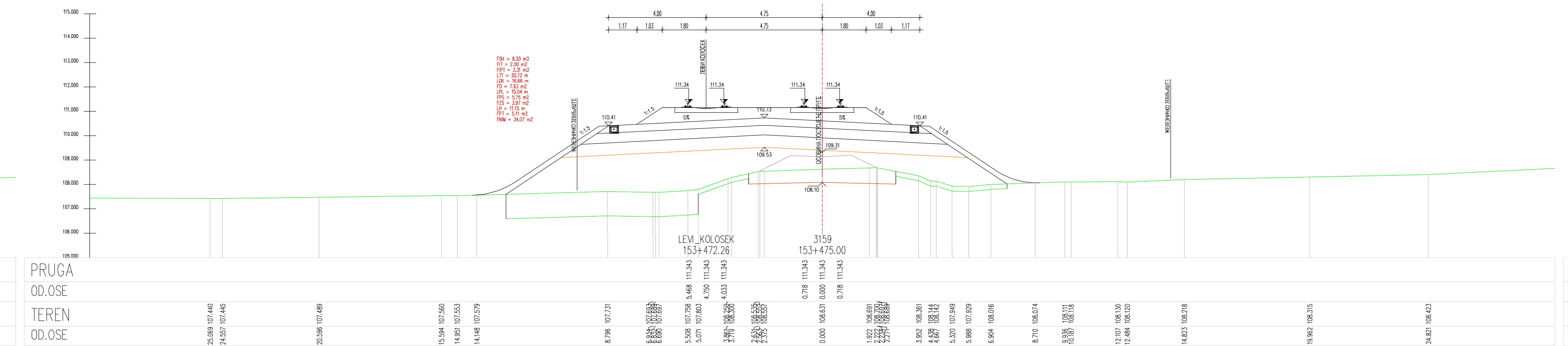
Размера: 1:100

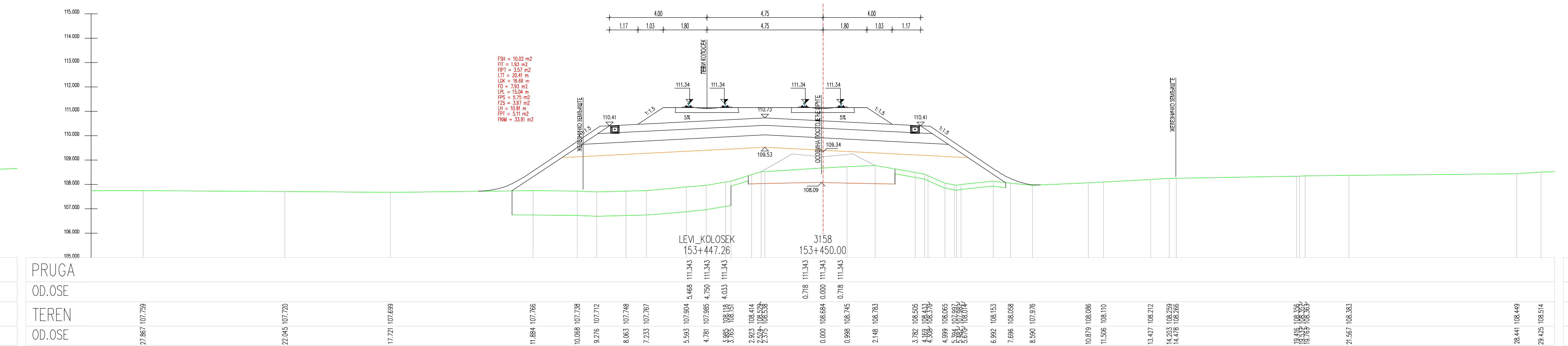
Фаза пројекта: **ИДП**

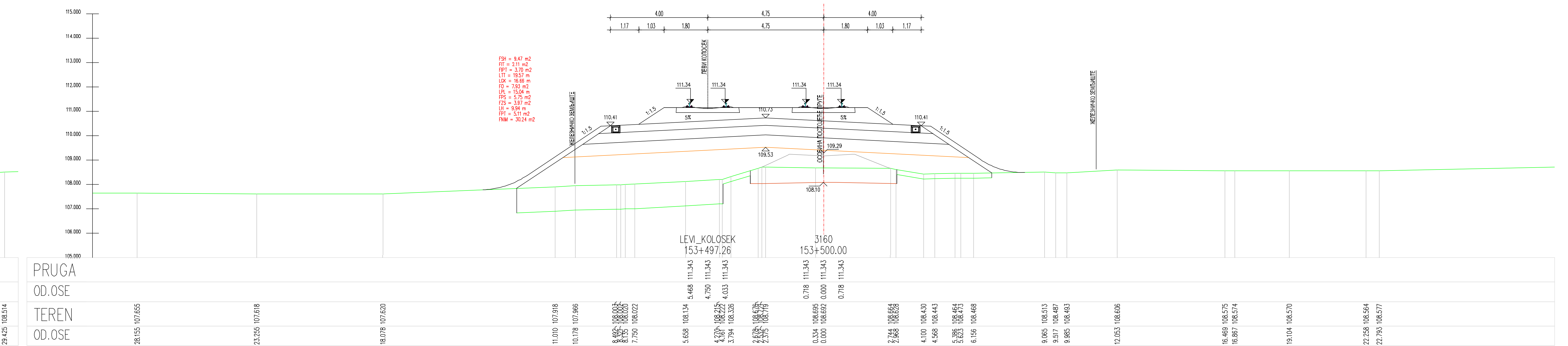
датум: **12.2018.**

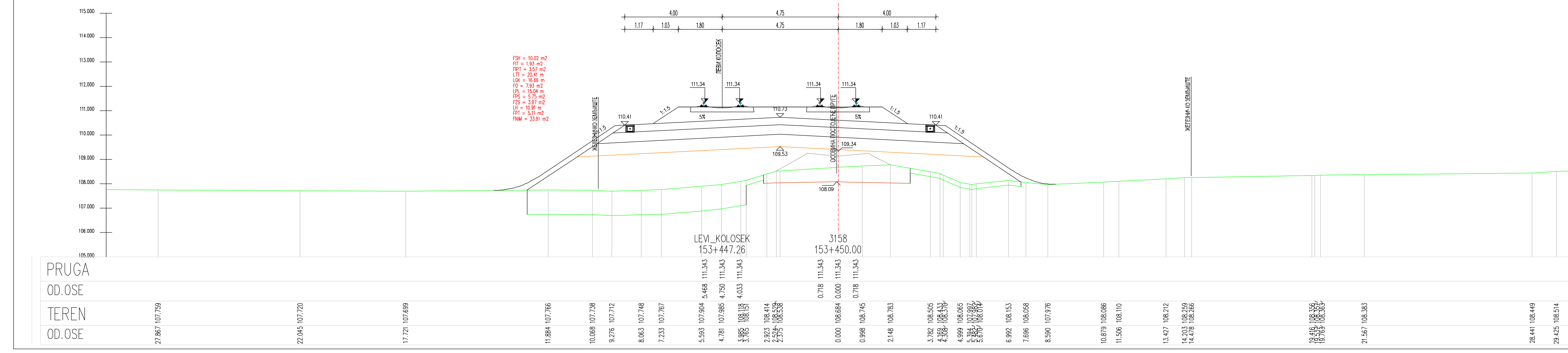
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.46

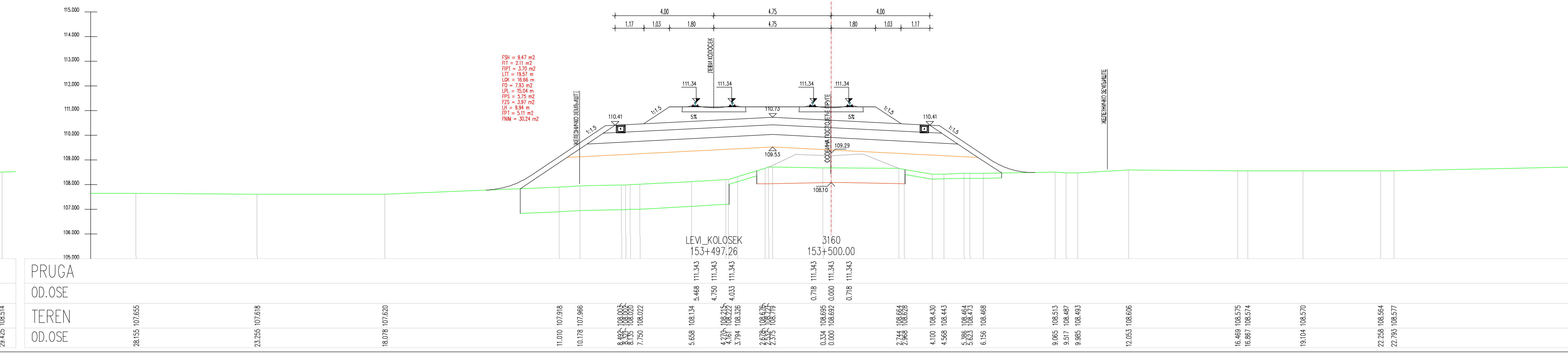

LEVI_KOLOSEK
153+422.26
3157
153+425.00
PRUGA
00.OSE
TEREN
00.OSE

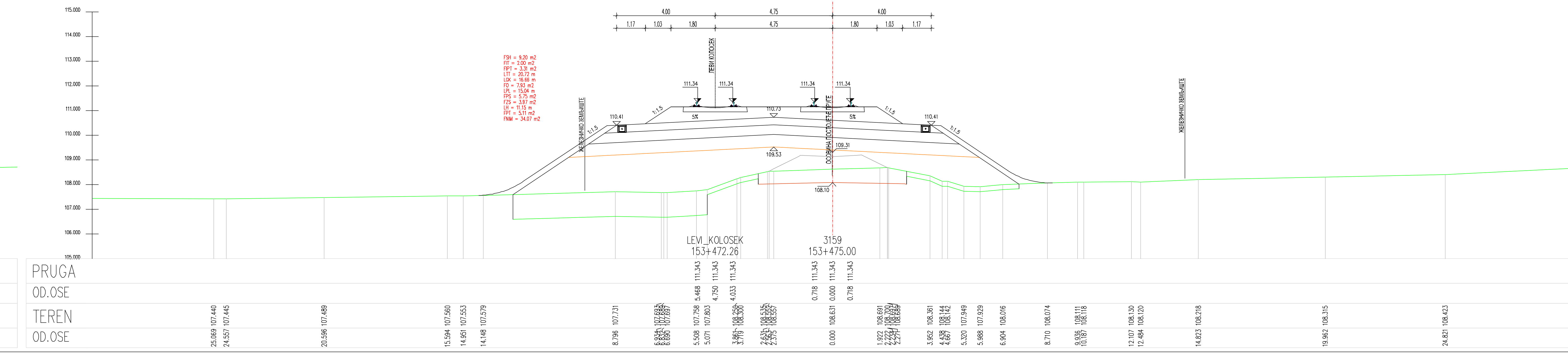

LEVI_KOLOSEK
153+472.26
3159
153+475.00
PRUGA
00.OSE
TEREN
00.OSE

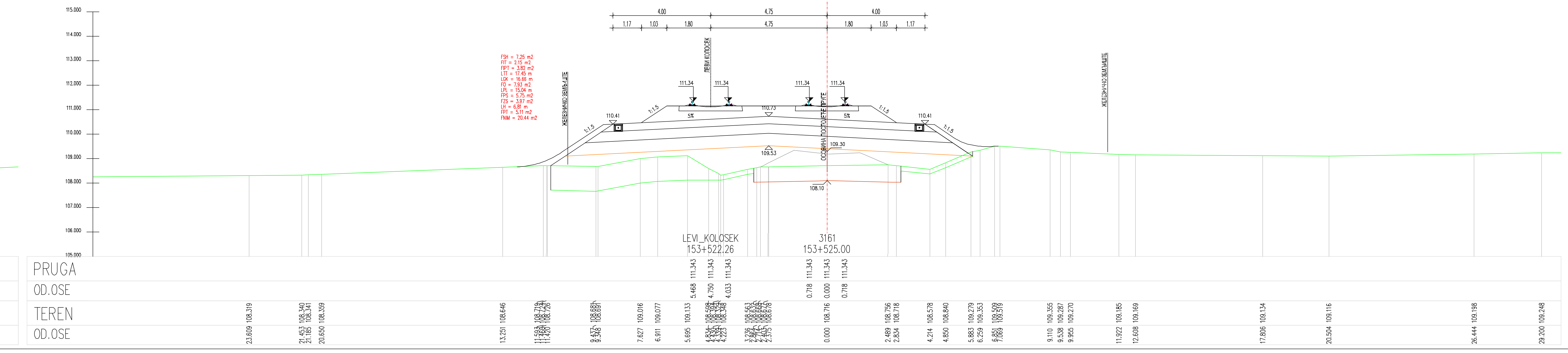

LEVI_KOLOSEK
153+447.26
3158
153+450.00
PRUGA
00.OSE
TEREN
00.OSE


LEVI_KOLOSEK
153+497.26
3160
153+500.00
PRUGA
00.OSE
TEREN
00.OSE


LEVI_KOLOSEK
153+447.26
3158
153+450.00
PRUGA
00.OSE
TEREN
00.OSE


LEVI_KOLOSEK
153+497.26
3160
153+500.00
PRUGA
00.OSE
TEREN
00.OSE


LEVI_KOLOSEK
153+472.26
3159
153+475.00
PRUGA
00.OSE
TEREN
00.OSE


LEVI_KOLOSEK
153+522.26
3161
153+525.00
PRUGA
00.OSE
TEREN
00.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

Фаза пројекта: **ИДП**
датум: **12.2018.**
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.47

LEVI_KOLOSEK
153+622.26
3165
153+625.00
LEVI_KOLOSEK
153+672.26
3167
153+675.00
LEVI_KOLOSEK
153+647.26
3166
153+650.00
LEVI_KOLOSEK
153+697.26
3168
153+700.00
LEVI_KOLOSEK
153+722.26
3169
153+725.00
ЛЕВИ КОЛОСЕК
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
FSH = 5.60 m2
FIT = 3.11 m2
FIPT = 3.08 m2
1:1.5
5%
4.00
4.75
1.17
1.03
1.80
111.34
110.73
110.41
109.53
109.34
108.09

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

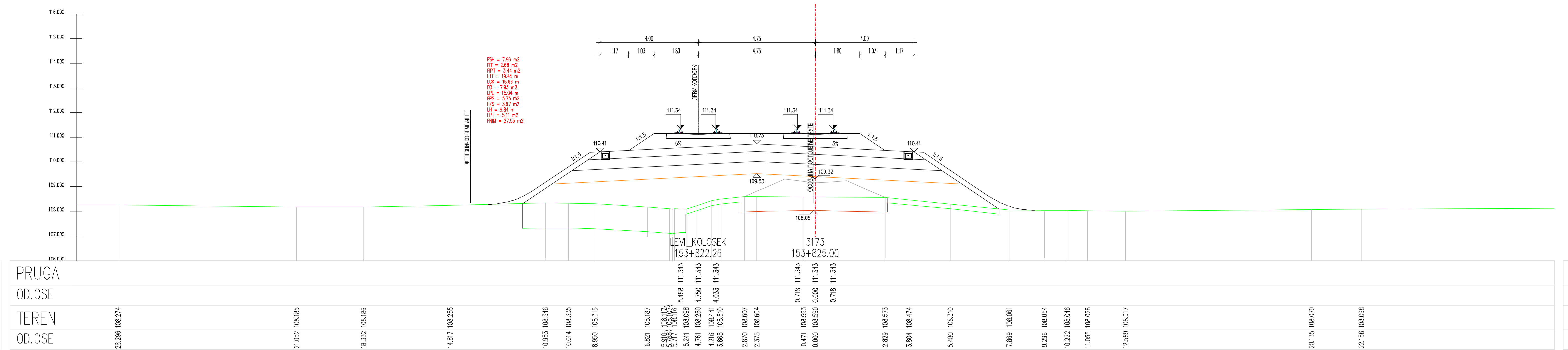
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

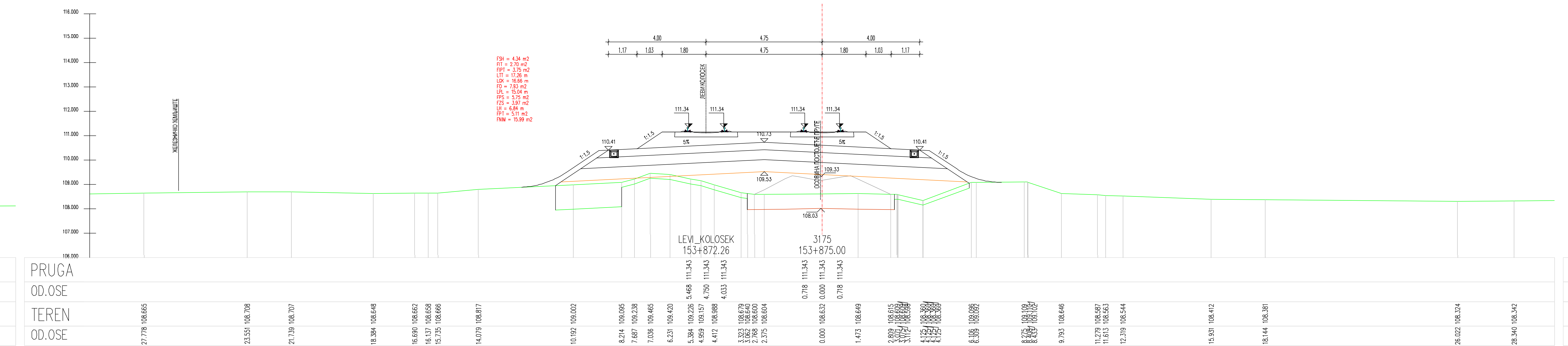
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

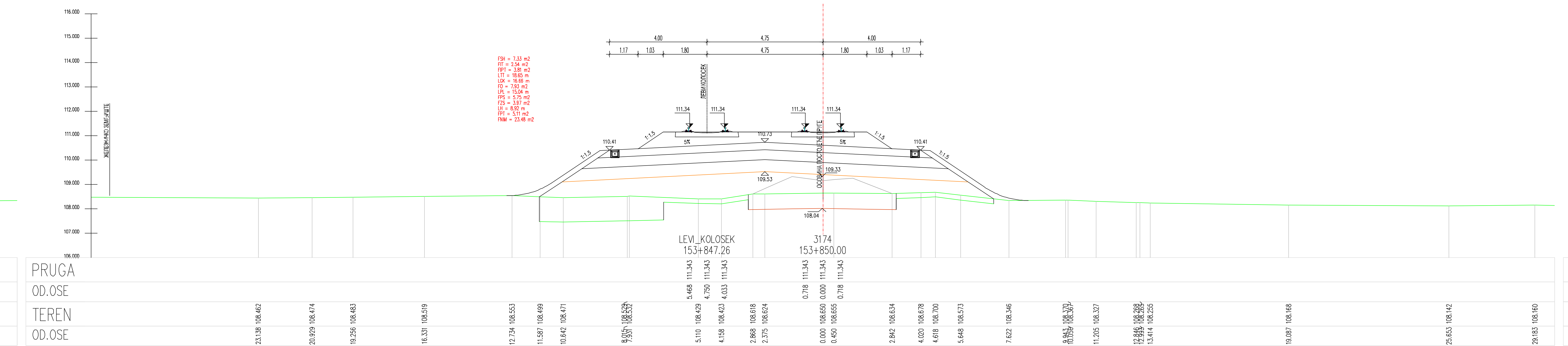
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

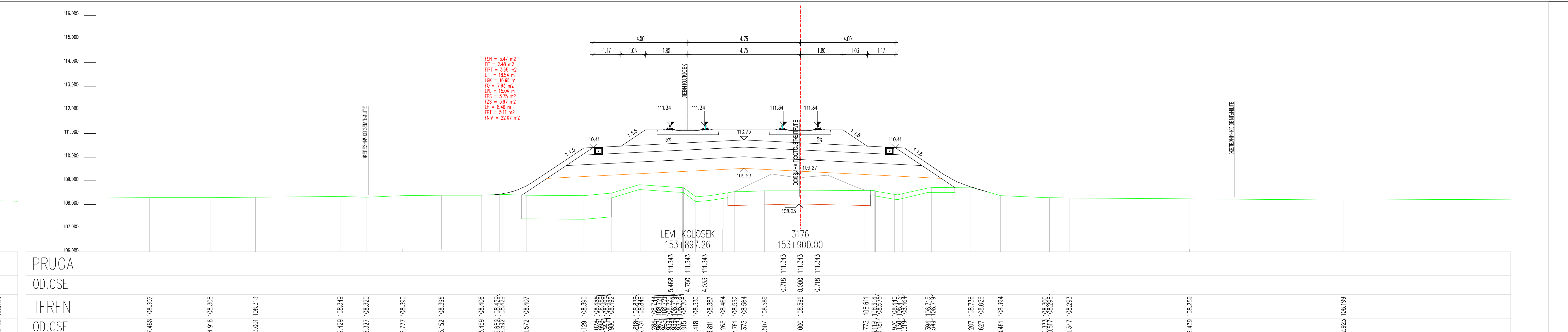
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

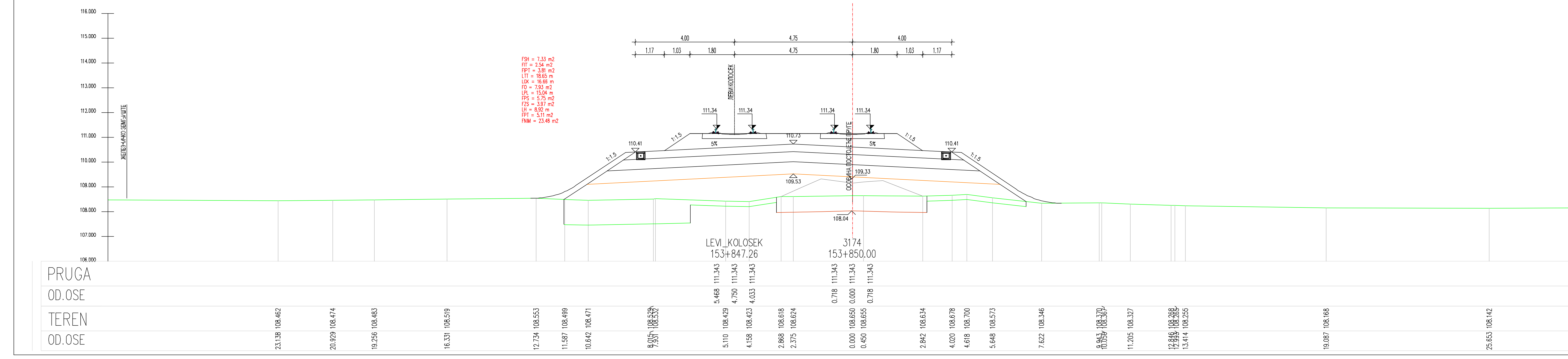
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.48

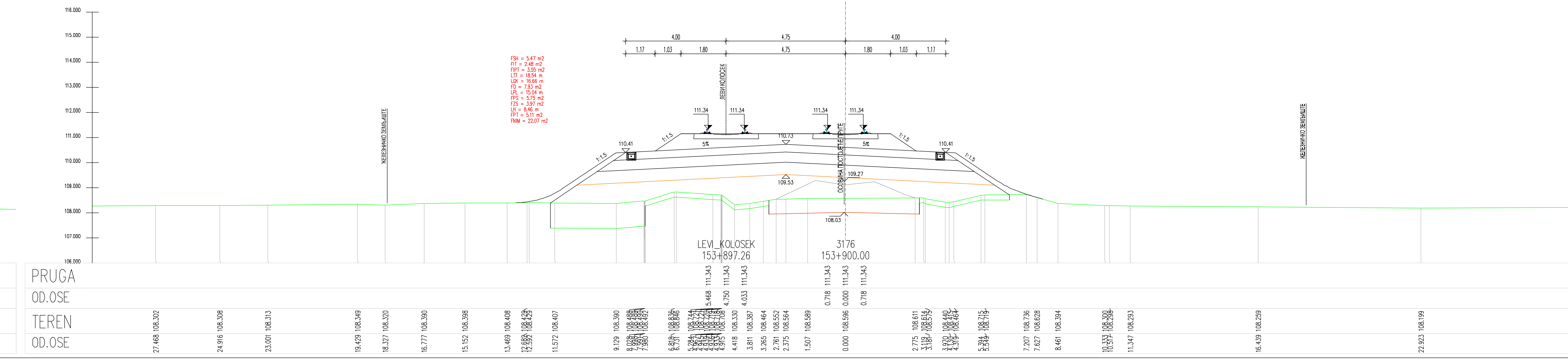

LEVI_KOLOSEK
153+822.26
3173
153+825.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

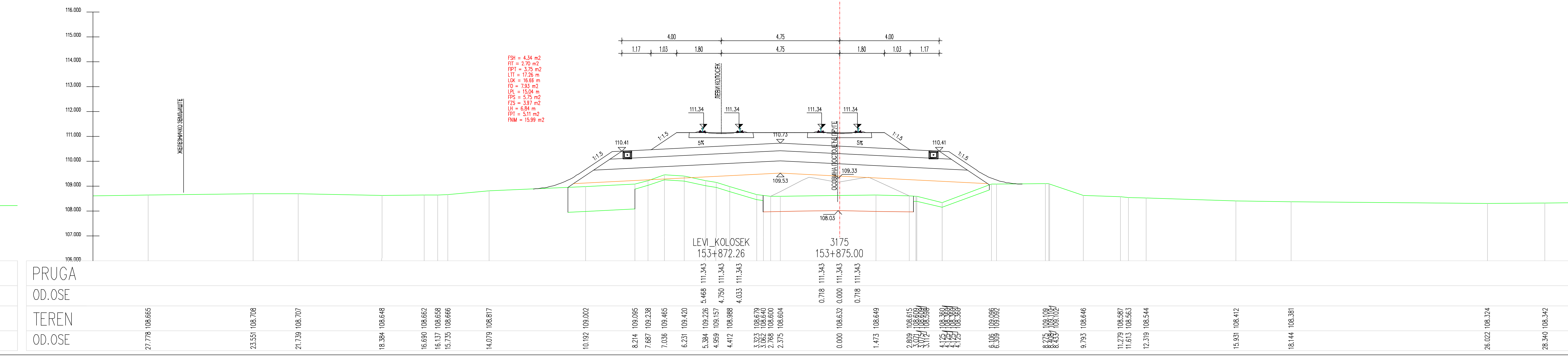

LEVI_KOLOSEK
153+872.26
3175
153+875.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

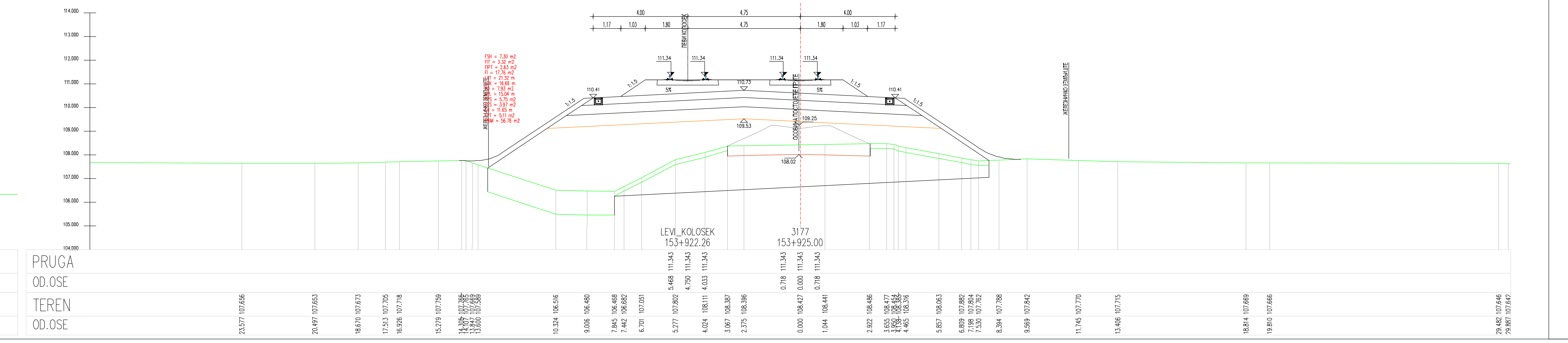

LEVI_KOLOSEK
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
153+847.26
3174
153+850.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
153+897.26
3176
153+900.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
153+922.26
3177
153+925.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

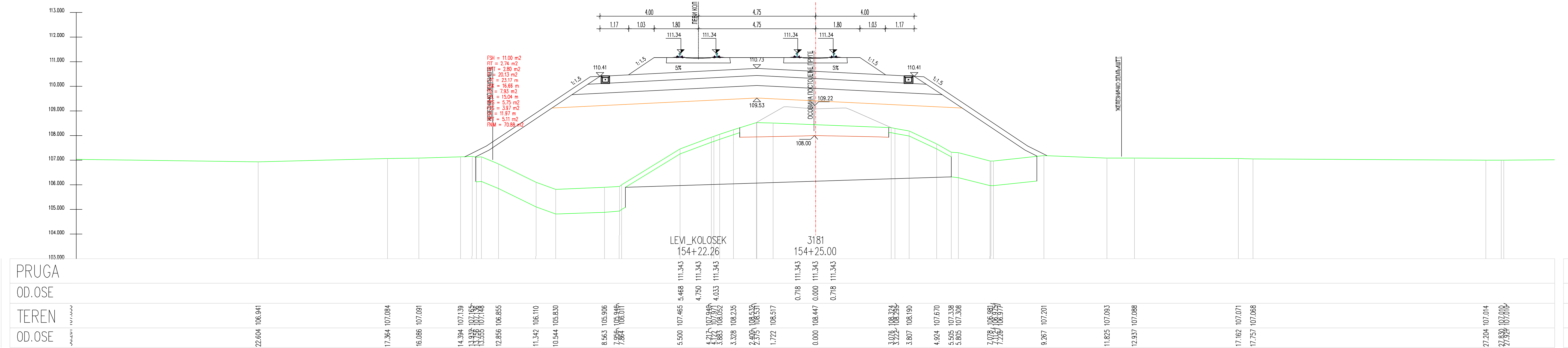
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

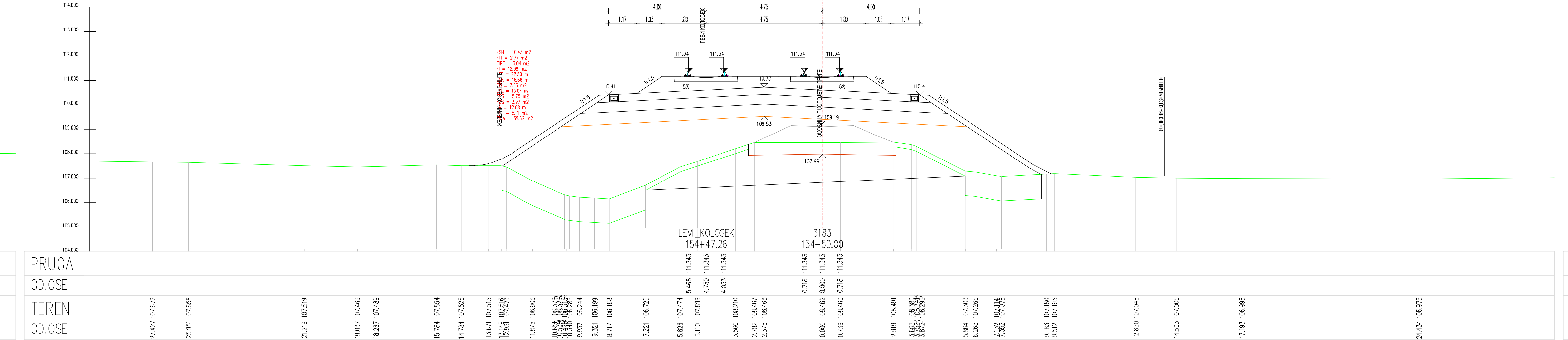
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

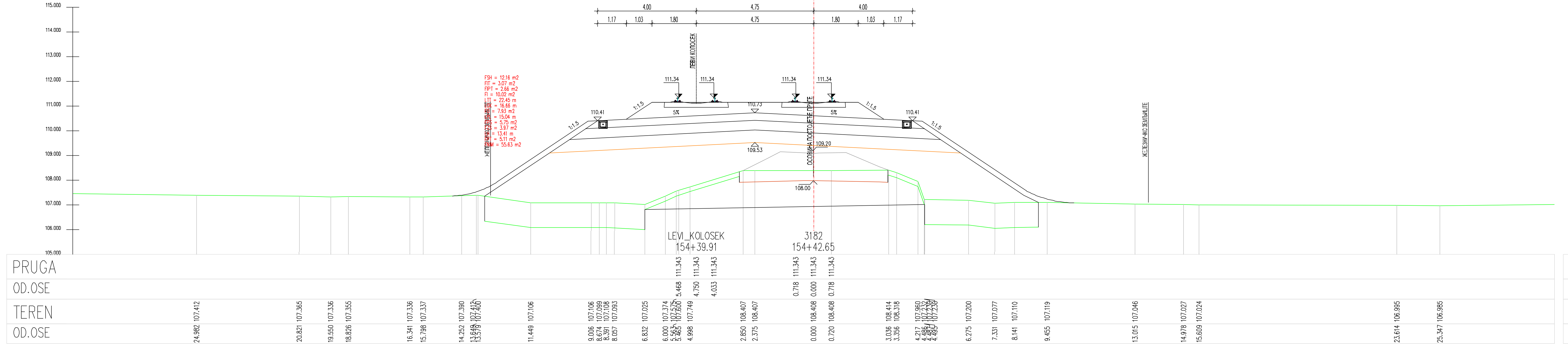
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

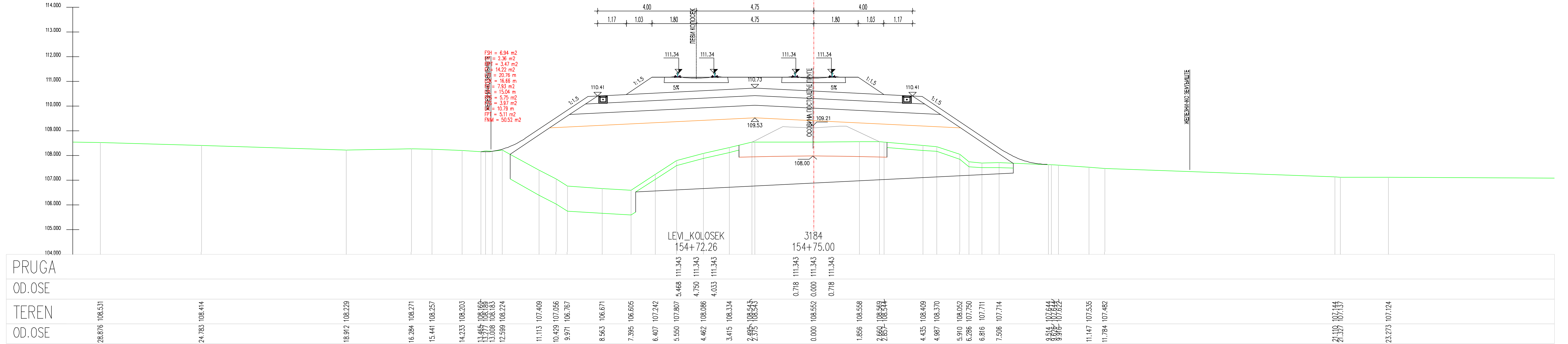
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

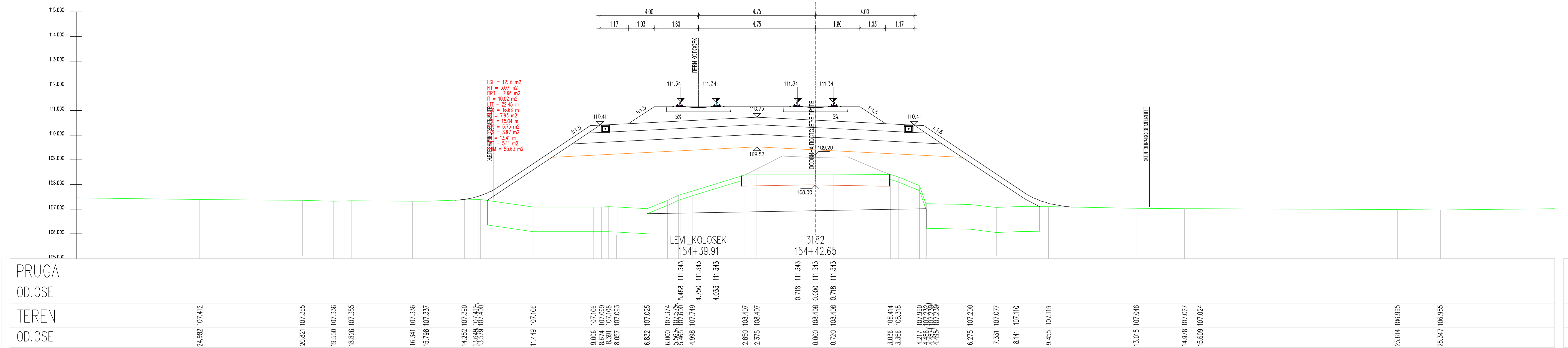
Фаза пројекта: **ИДП**
датум: **12.2018.**
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.49

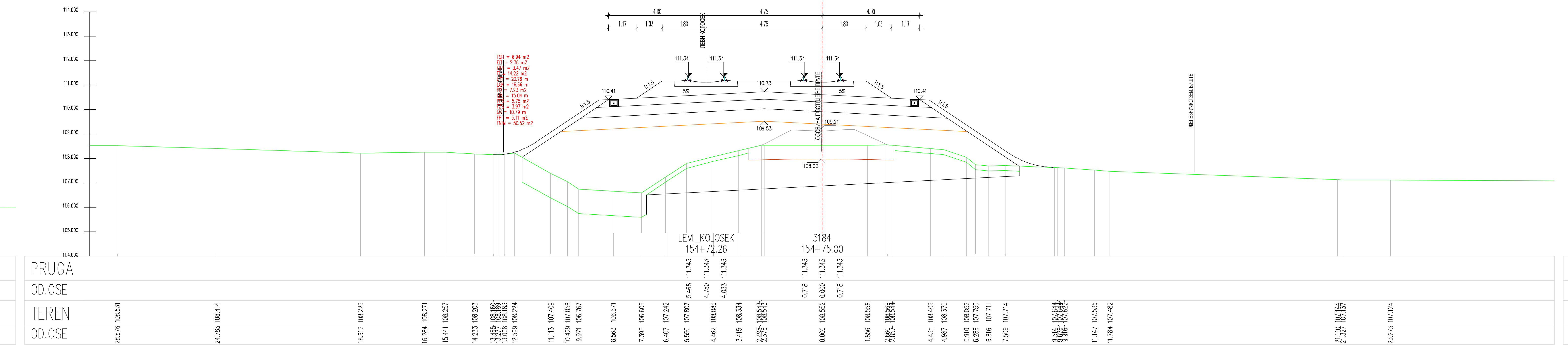

LEVI_KOLOSEK
154+22.26
3181
154+25.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

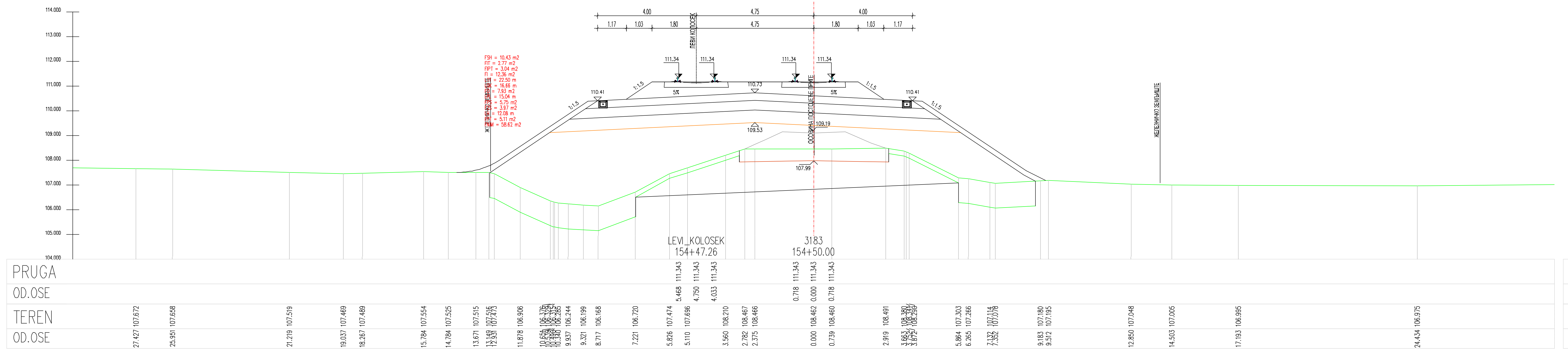

LEVI_KOLOSEK
154+47.26
3183
154+50.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

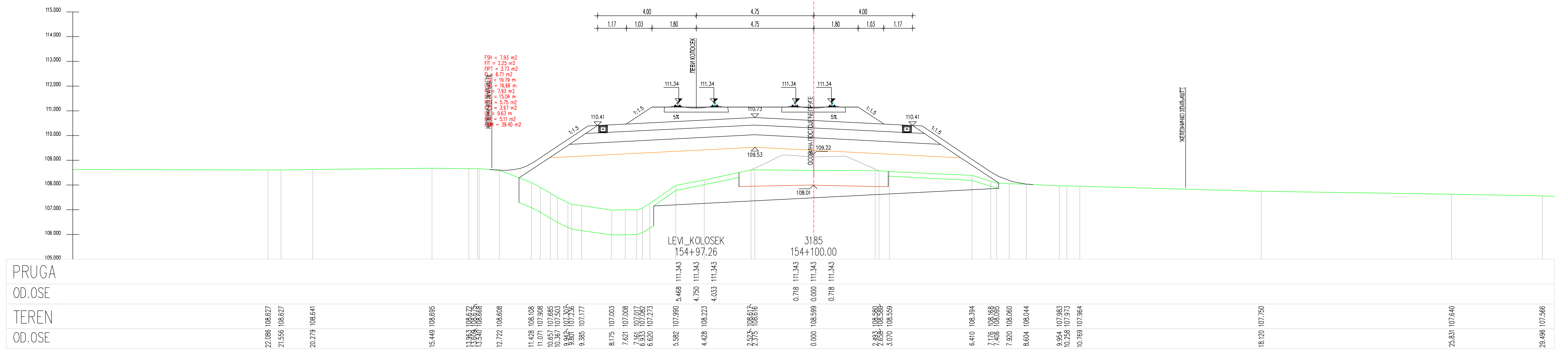

LEVI_KOLOSEK
154+39.91
3182
154+42.65
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
154+72.26
3184
154+75.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
154+97.26
3185
154+100.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

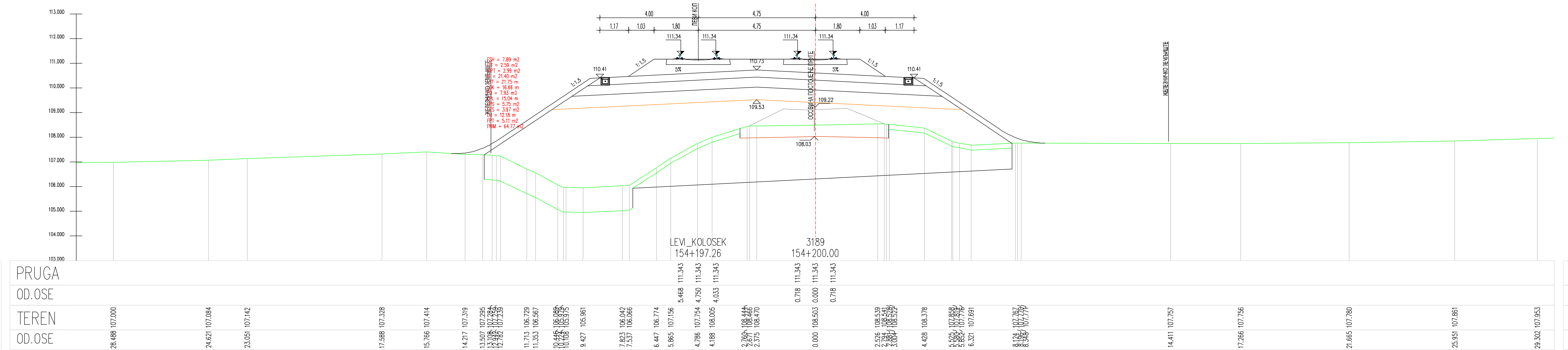
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

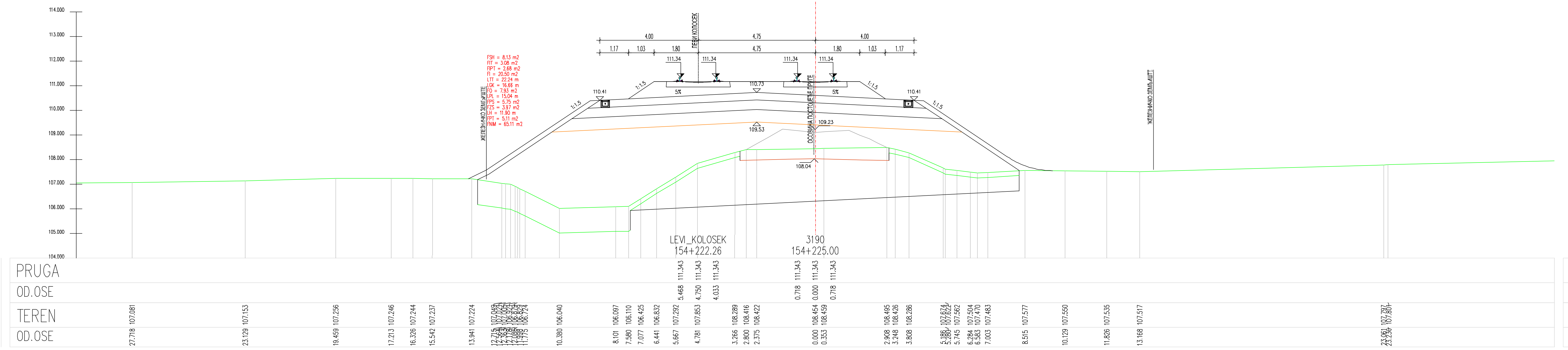
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

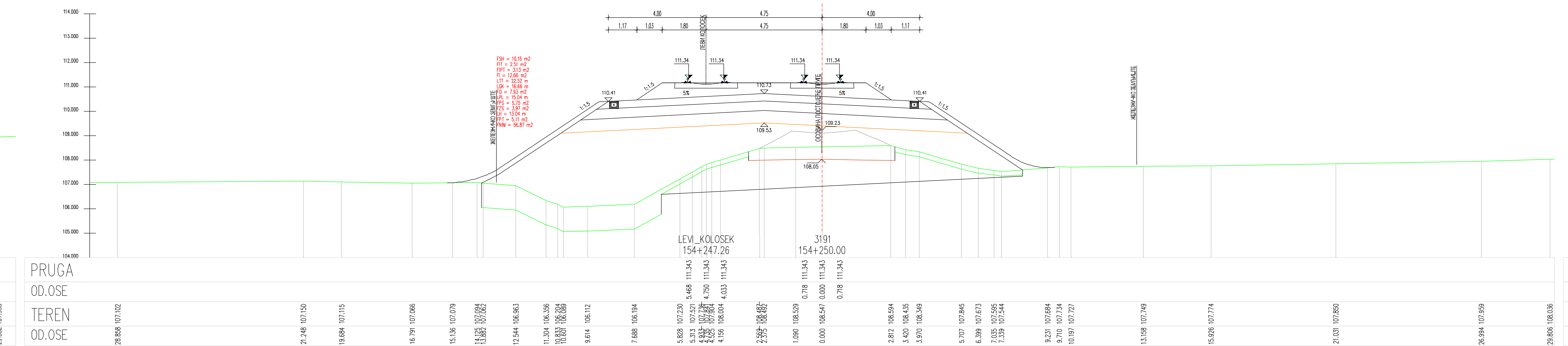
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

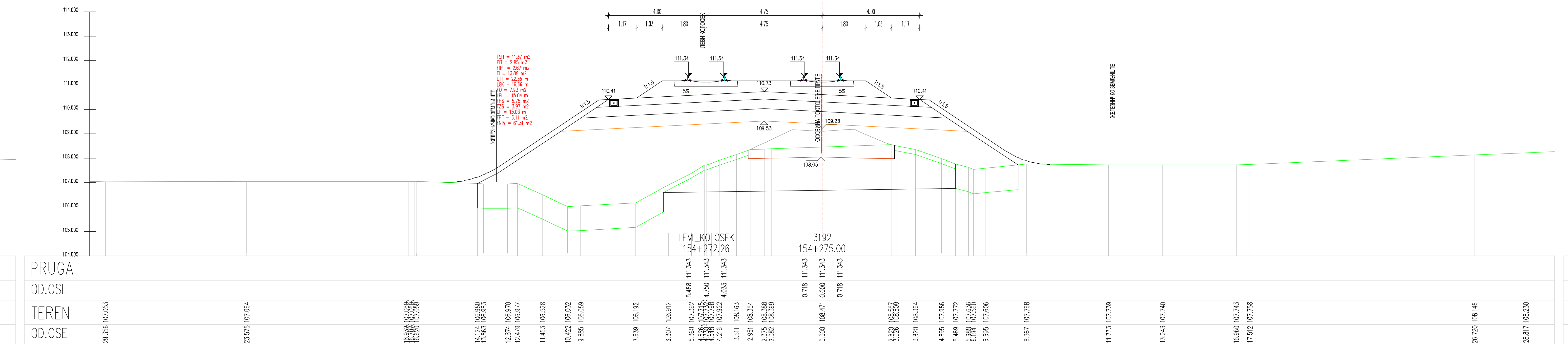
Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

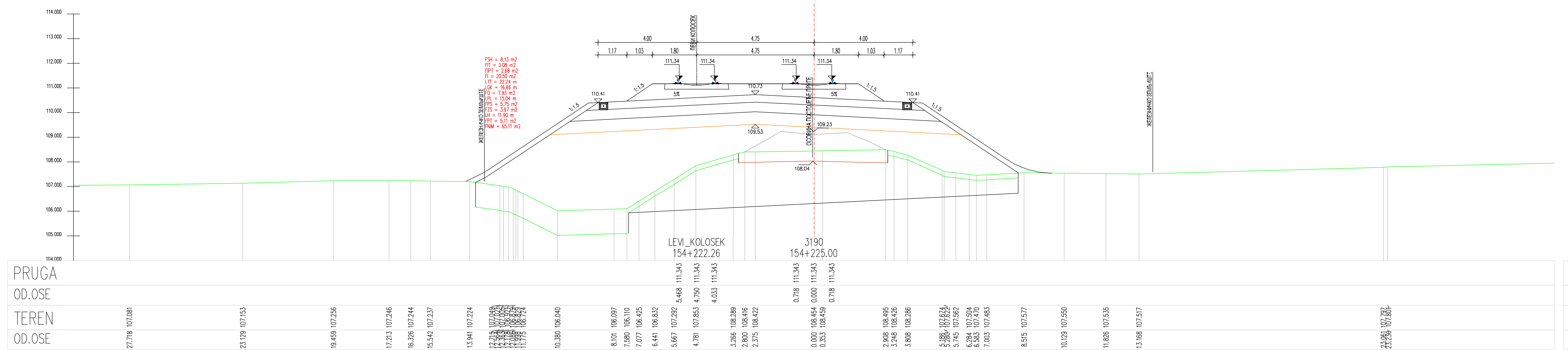
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.50

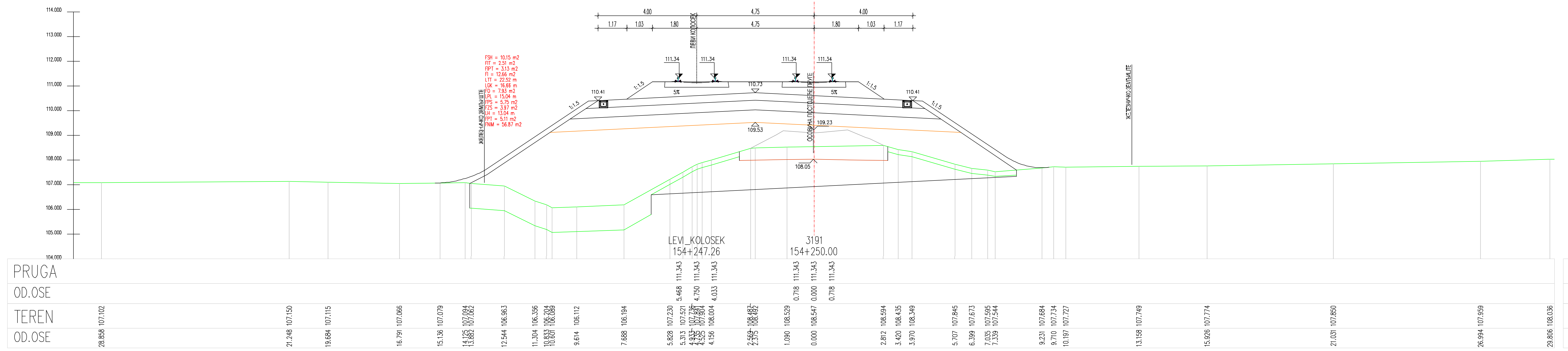

4.00
4.75
1.17
1.03
1.80
ЛЕВИ КОЛ
111.34
110.73
110.41
109.53
109.22
108.03
1:1.5
5%
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
FSH = 7.89 m2
FPT = 2.99 m2
FPS = 5.75 m2
FPT = 5.11 m2
FNlM = 64.77 m2
LEVI_KOLOSEK
154+197.26
3189
154+200.00
PRUGA
TEREN

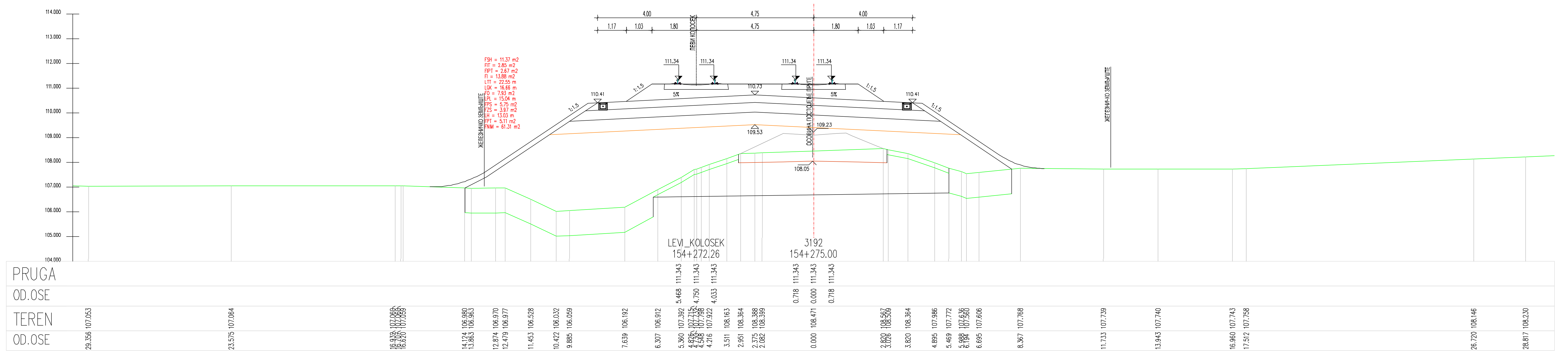

LEVI_KOLOSEK
154+222.26
3190
154+225.00
PRUGA
TEREN

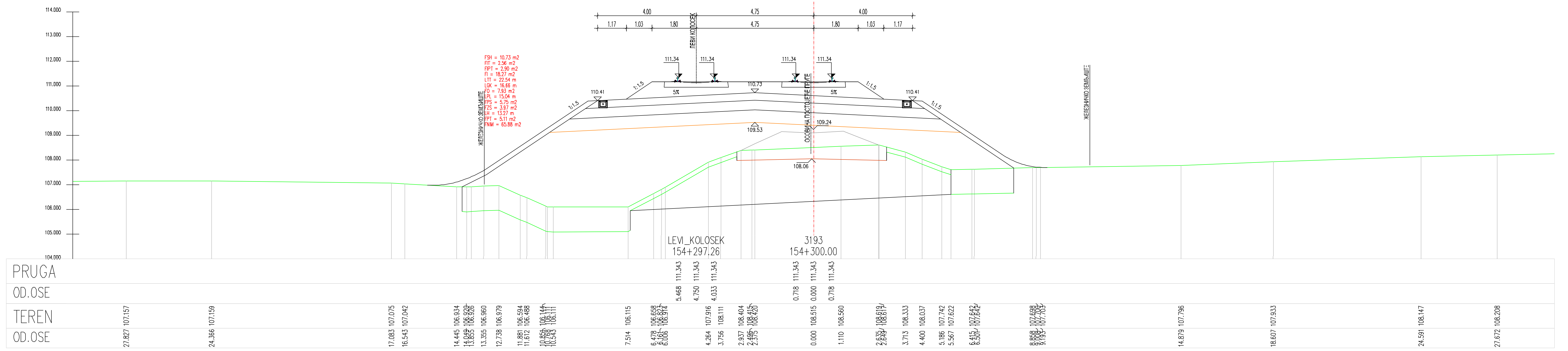

154+247.26
154+250.00
4.00
4.75
PRUGA
TEREN


154+272.26
154+275.00
PRUGA
TEREN


LEVI_KOLOSEK
154+222.26
3190
154+225.00
PRUGA
TEREN


154+247.26
154+250.00
PRUGA
TEREN


LEVI_KOLOSEK
154+272.26
3192
154+275.00
PRUGA
TEREN


154+297.26
154+300.00
PRUGA
TEREN

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

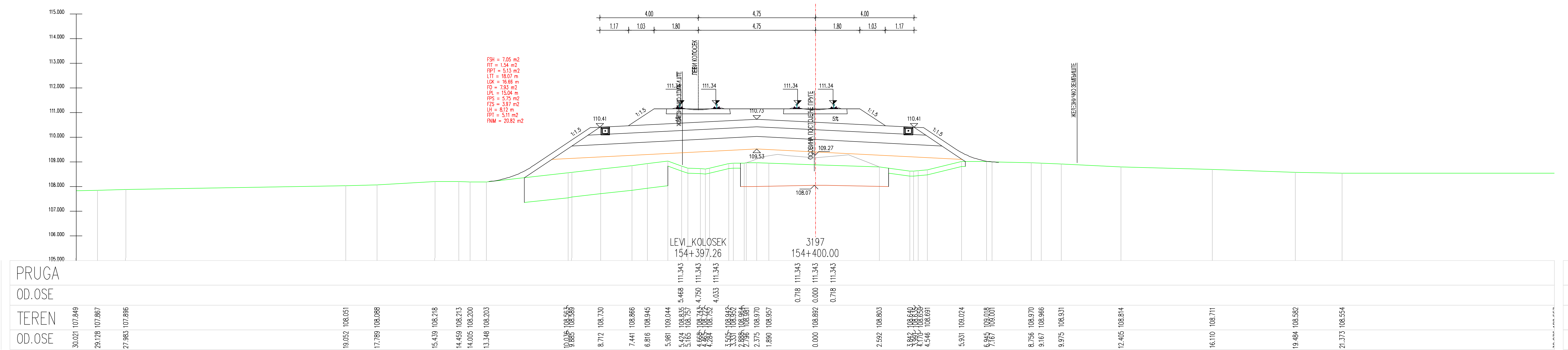
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

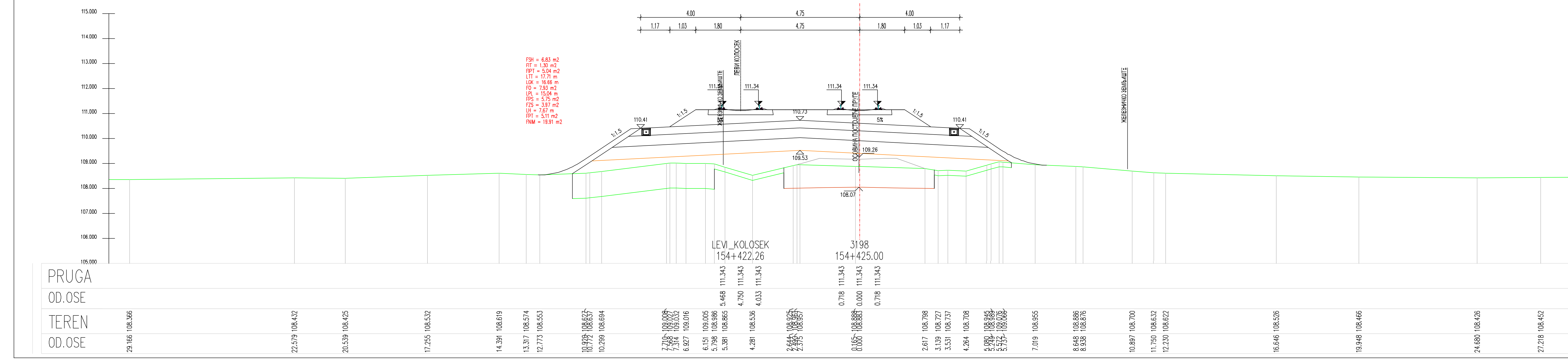
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

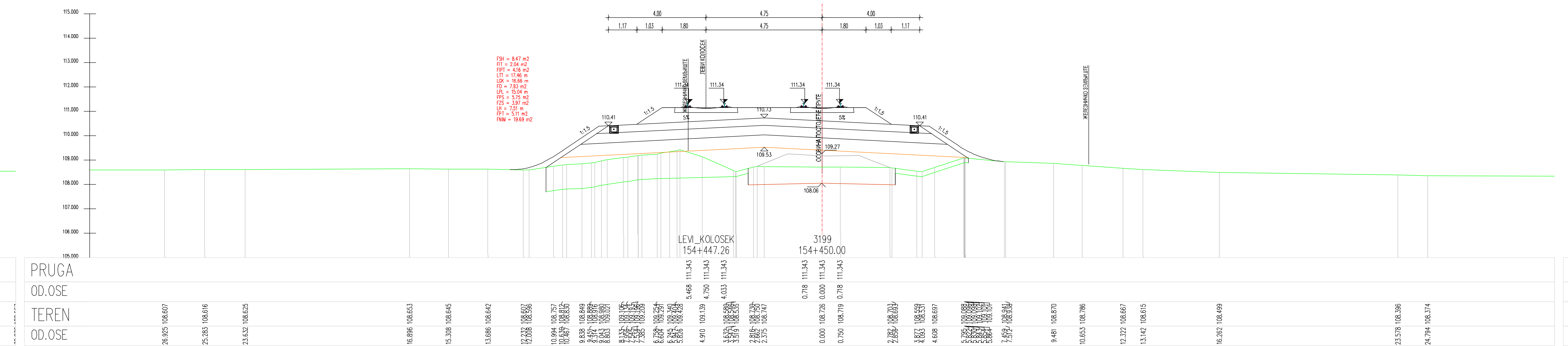
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

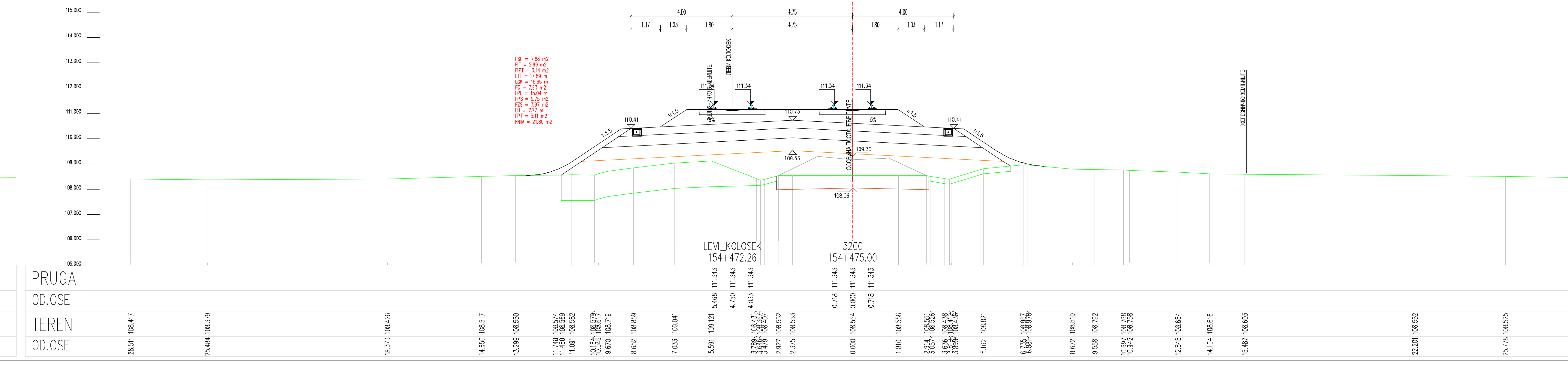
Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

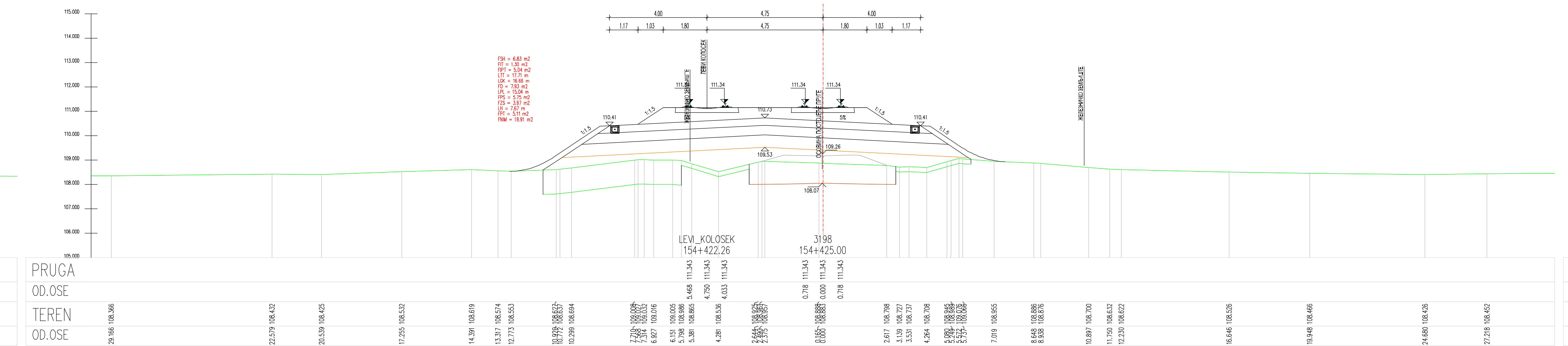
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.51

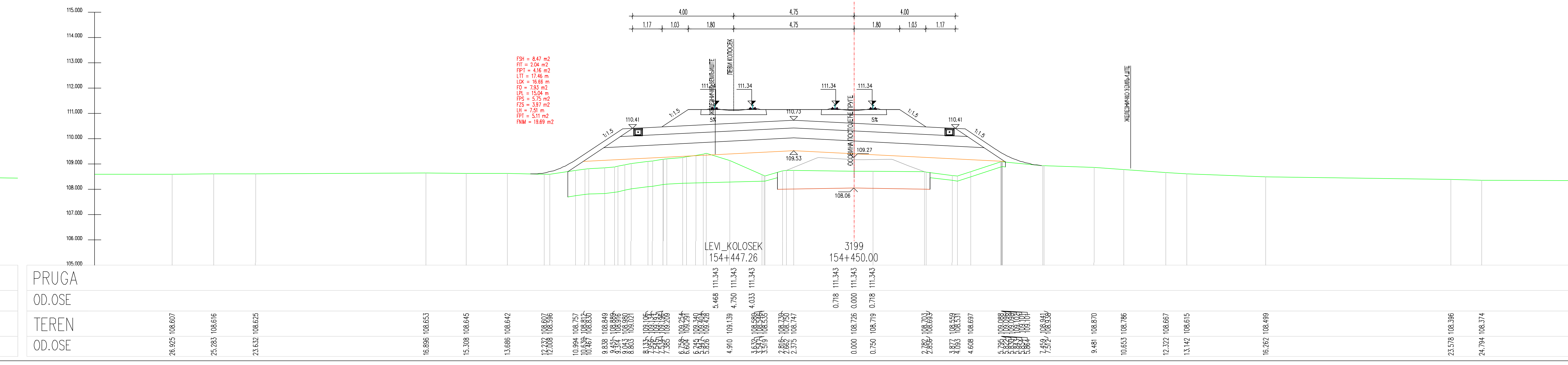

FSH = 7.05 m2
FIT = 1.54 m2
FIPT = 5.13 m2
LTT = 18.07 m
LGK = 16.66 m
FO = 7.93 m2
LPL = 15.04 m
FPS = 5.75 m2
FZS = 3.97 m2
LH = 8.12 m
FPT = 5.11 m2
FNIM = 20.82 m2
ЛЕВИ КОЛОСЕК
ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
111.34
110.73
110.41
109.53
109.27
108.07
1:1.5
5%
LEVI_KOLOSEK
154+397.26
3197
154+400.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

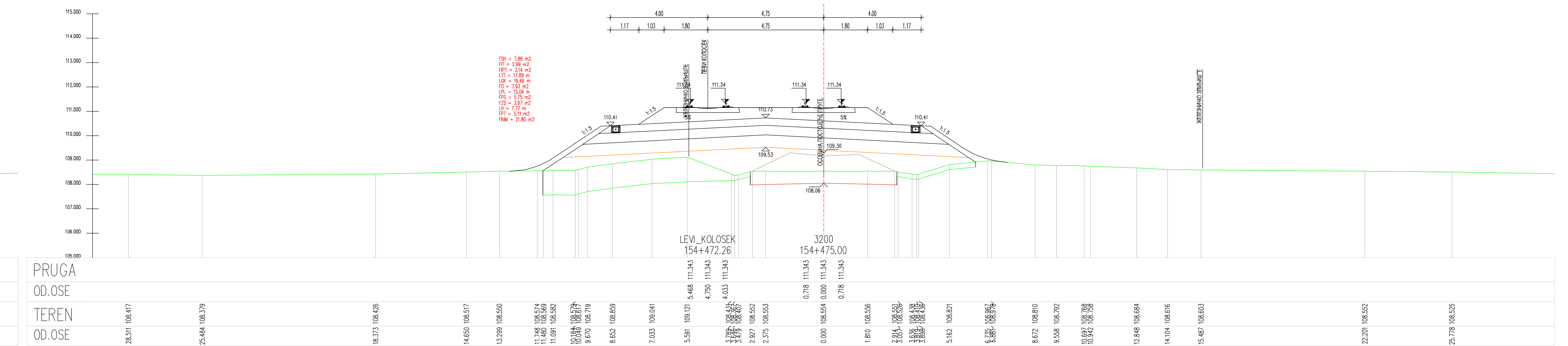

FSH = 6.83 m2
FIT = 1.30 m2
FIPT = 5.04 m2
LTT = 17.71 m
LGK = 16.66 m
FO = 7.93 m2
LPL = 15.04 m
FPS = 5.75 m2
FZS = 3.97 m2
LH = 7.67 m
FPT = 5.11 m2
FNIM = 19.91 m2
ЛЕВИ КОЛОСЕК
ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
111.34
110.73
110.41
109.53
109.26
108.07
1:1.5
5%
LEVI_KOLOSEK
154+422.26
3198
154+425.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

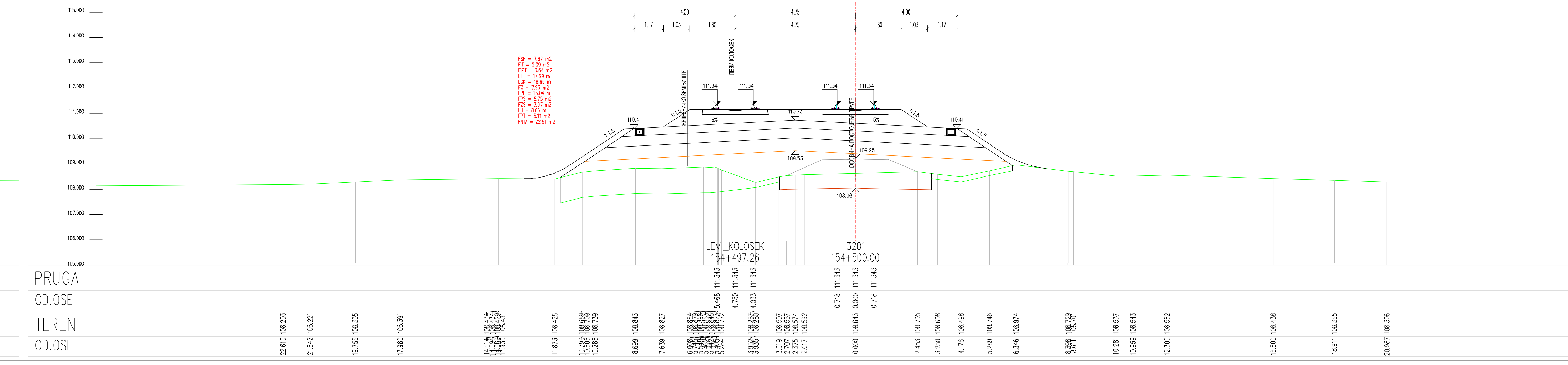

FSH = 8.47 m2
FIT = 2.04 m2
FIPT = 4.16 m2
LTT = 17.46 m
LGK = 16.66 m
FO = 7.93 m2
LPL = 15.04 m
FPS = 5.75 m2
FZS = 3.97 m2
LH = 7.51 m
FPT = 5.11 m2
FNIM = 19.69 m2
ЛЕВИ КОЛОСЕК
ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
111.34
110.73
110.41
109.53
109.27
108.06
1:1.5
5%
LEVI_KOLOSEK
154+447.26
3199
154+450.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


FSH = 7.88 m2
FIT = 2.99 m2
FIPT = 3.14 m2
LTT = 17.89 m
LGK = 16.66 m
FO = 7.93 m2
LPL = 15.04 m
FPS = 5.75 m2
FZS = 3.97 m2
LH = 7.77 m
FPT = 5.11 m2
FNIM = 21.80 m2
ЛЕВИ КОЛОСЕК
ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
111.34
110.73
110.41
109.53
109.30
108.06
1:1.5
5%
LEVI_KOLOSEK
154+472.26
3200
154+475.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


FSH = 6.83 m2
FIT = 1.30 m2
FIPT = 5.04 m2
LTT = 17.71 m
LGK = 16.66 m
FO = 7.93 m2
LPL = 15.04 m
FPS = 5.75 m2
FZS = 3.97 m2
LH = 7.67 m
FPT = 5.11 m2
FNIM = 19.91 m2
ЛЕВИ КОЛОСЕК
ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
111.34
110.73
110.41
109.53
109.26
108.07
1:1.5
5%
LEVI_KOLOSEK
154+422.26
3198
154+425.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


FSH = 8.47 m2
FIT = 2.04 m2
FIPT = 4.16 m2
LTT = 17.46 m
LGK = 16.66 m
FO = 7.93 m2
LPL = 15.04 m
FPS = 5.75 m2
FZS = 3.97 m2
LH = 7.51 m
FPT = 5.11 m2
FNIM = 19.69 m2
ЛЕВИ КОЛОСЕК
ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
111.34
110.73
110.41
109.53
109.27
108.06
1:1.5
5%
LEVI_KOLOSEK
154+447.26
3199
154+450.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


FSH = 7.88 m2
FIT = 2.99 m2
FIPT = 3.14 m2
LTT = 17.89 m
LGK = 16.66 m
FO = 7.93 m2
LPL = 15.04 m
FPS = 5.75 m2
FZS = 3.97 m2
LH = 7.77 m
FPT = 5.11 m2
FNIM = 21.80 m2
ЛЕВИ КОЛОСЕК
ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
111.34
110.73
110.41
109.53
109.30
108.06
1:1.5
5%
LEVI_KOLOSEK
154+472.26
3200
154+475.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


FSH = 7.87 m2
FIT = 2.09 m2
FIPT = 3.64 m2
LTT = 17.99 m
LGK = 16.66 m
FO = 7.93 m2
LPL = 15.04 m
FPS = 5.75 m2
FZS = 3.97 m2
LH = 8.06 m
FPT = 5.11 m2
FNIM = 22.51 m2
ЛЕВИ КОЛОСЕК
ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
111.34
110.73
110.41
109.53
109.25
108.06
1:1.5
5%
LEVI_KOLOSEK
154+497.26
3201
154+500.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh... СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi... ИСКОП
Fis... ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt... ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm... НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm... НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk... ГЕОКОМПОЗИТ
Fo... СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl... ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps... ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs... ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh... ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt... ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid... ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

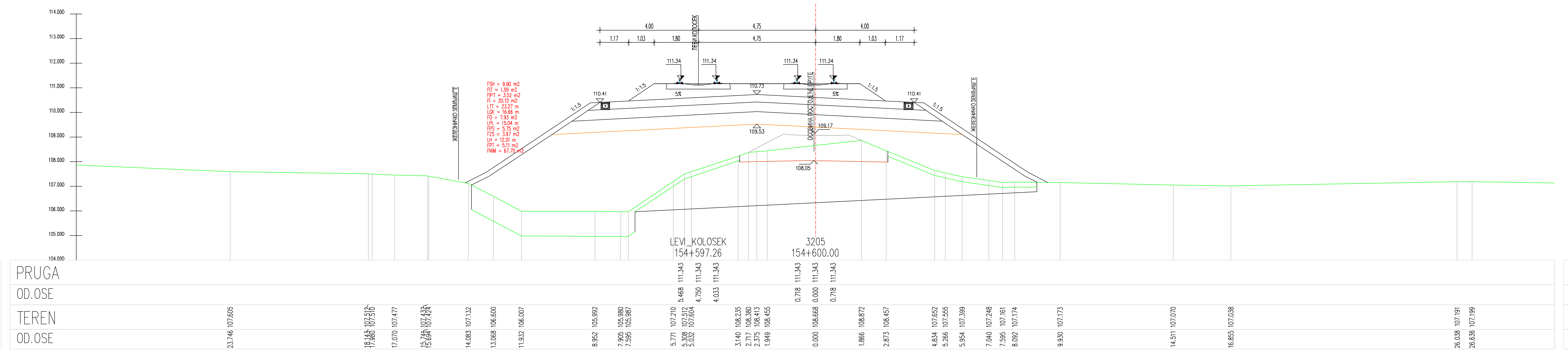
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

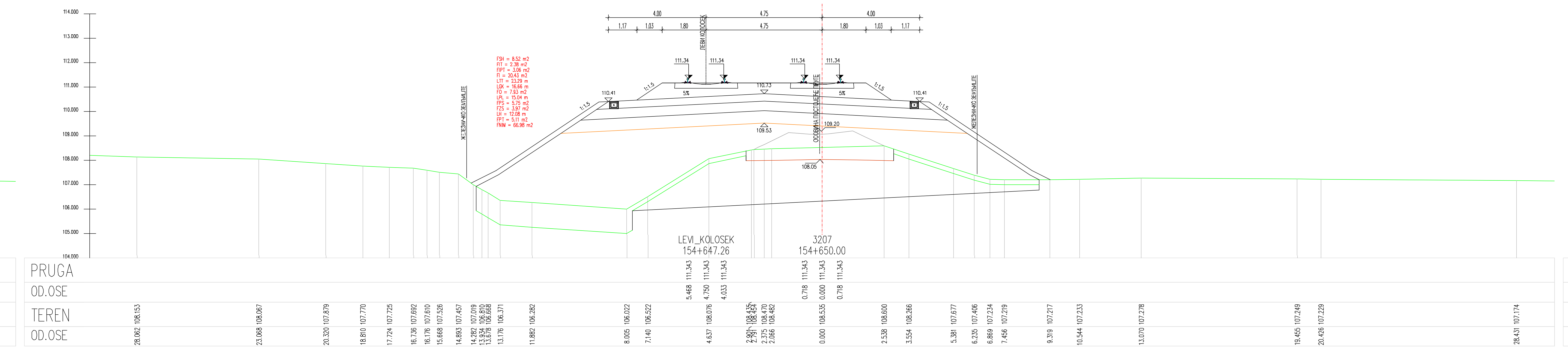
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

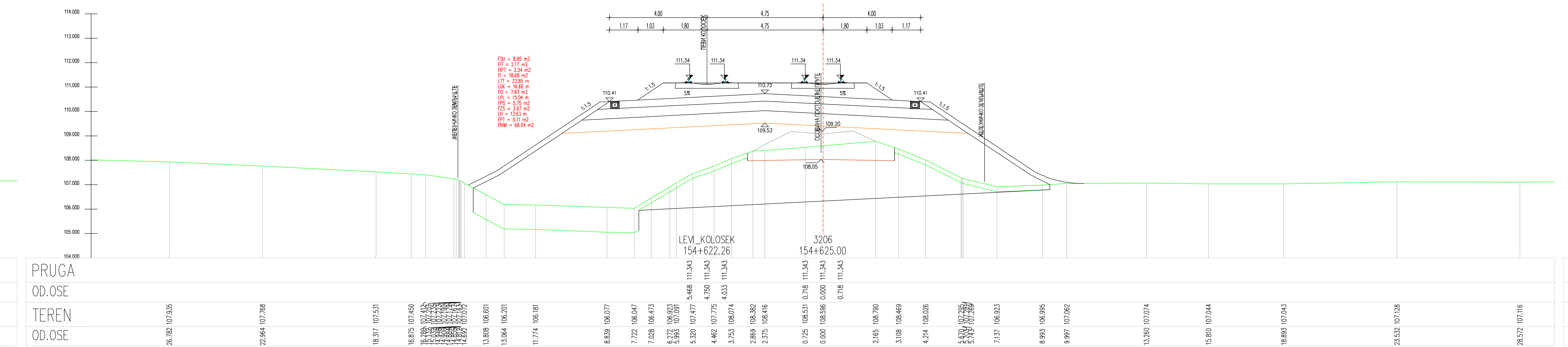
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

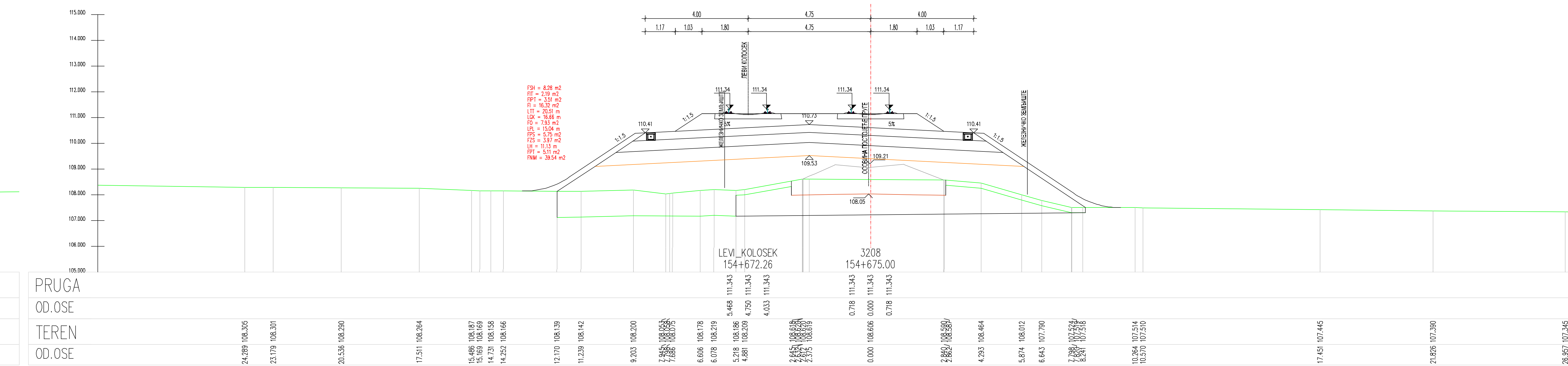
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

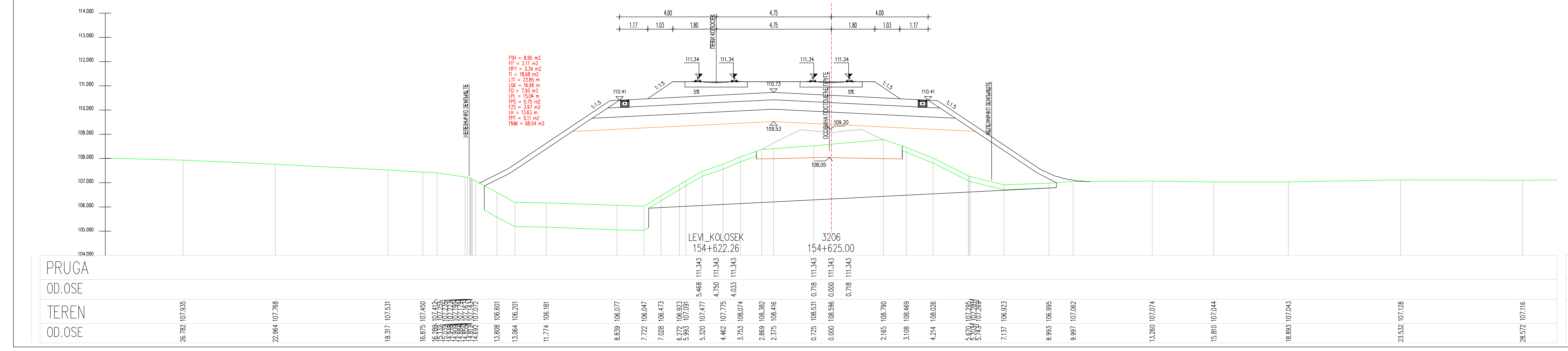
Фаза пројекта: **ИДП**
датум: **12.2018.**
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.52

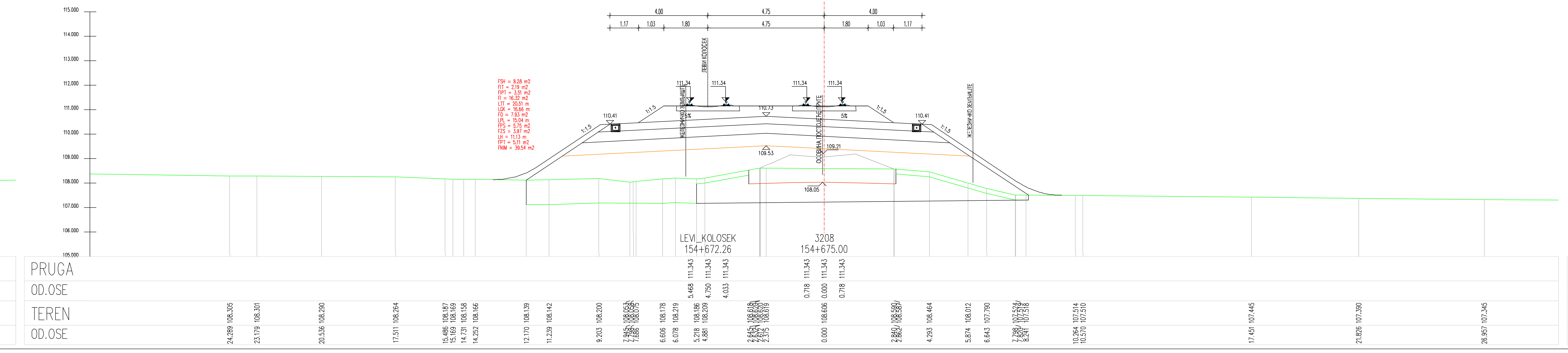

PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

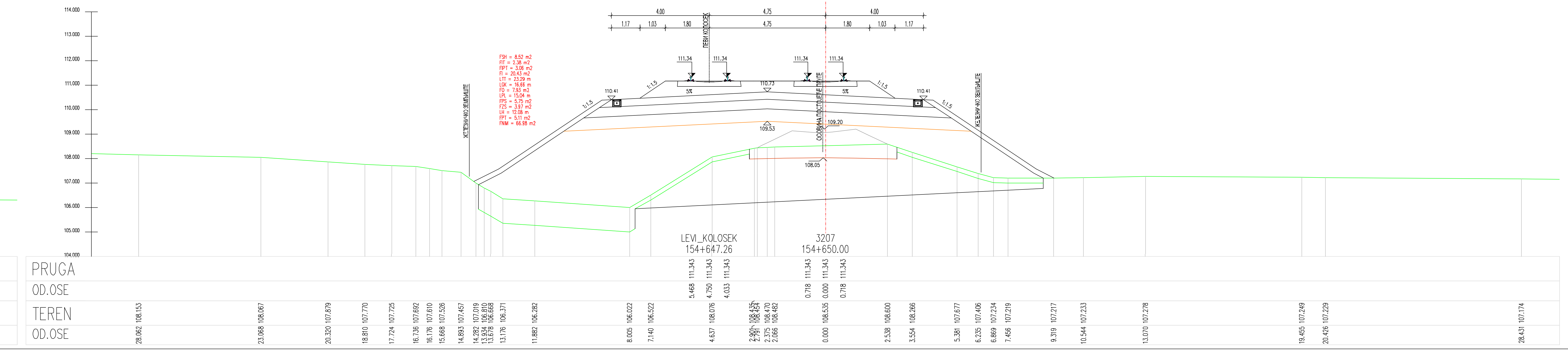

PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

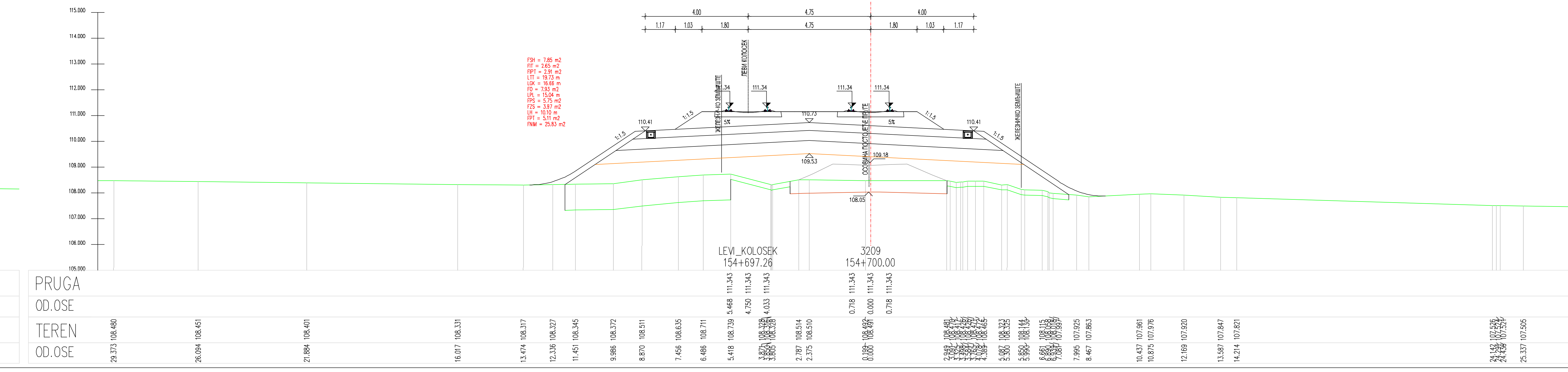

PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

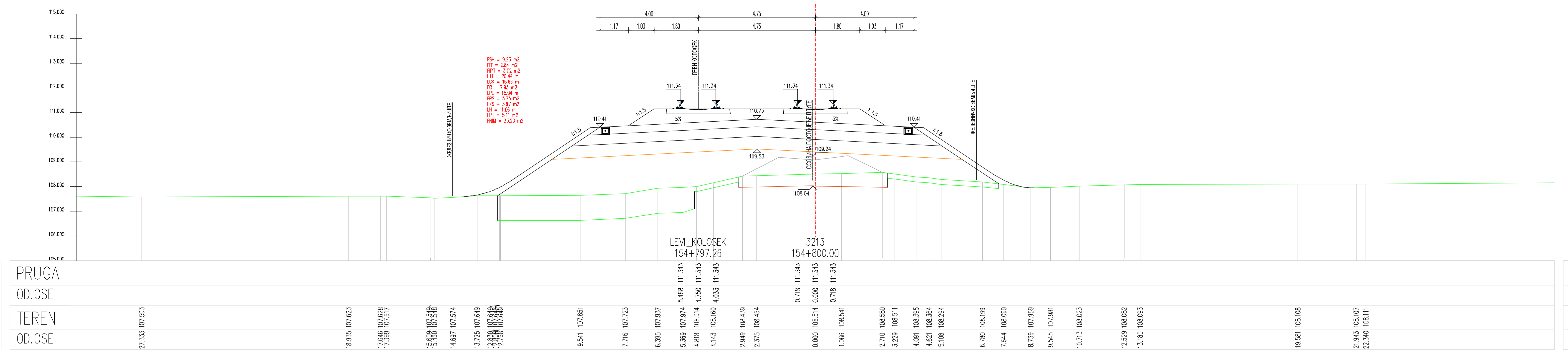
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

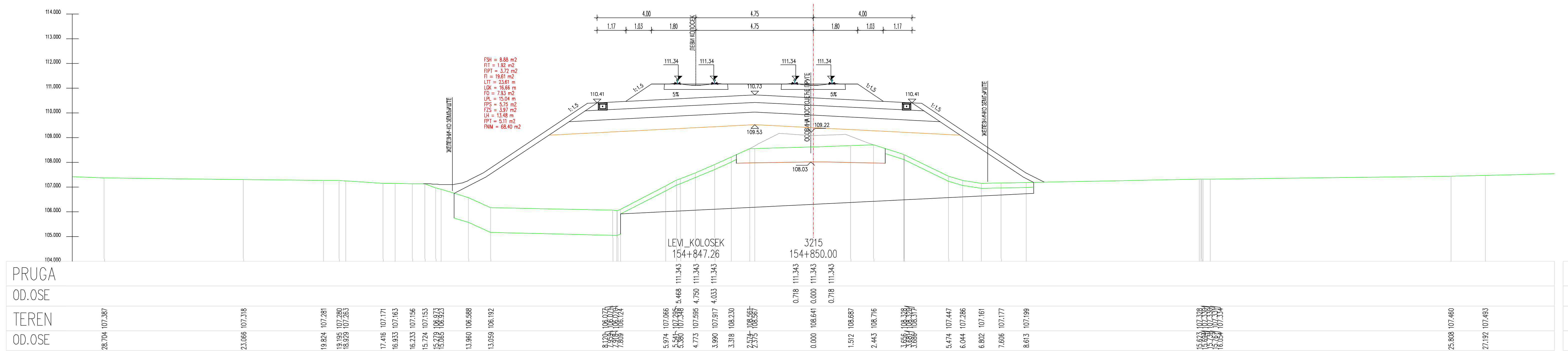
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

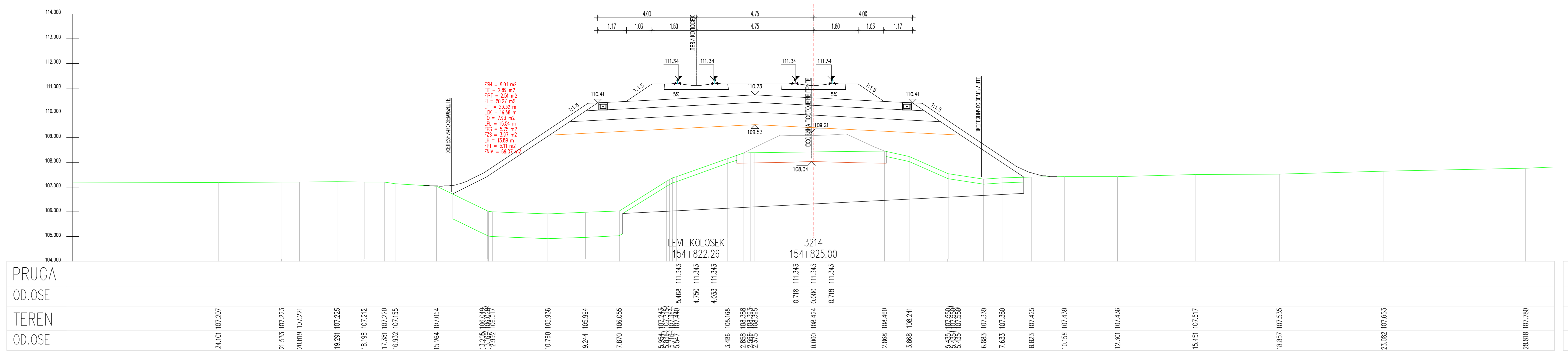
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

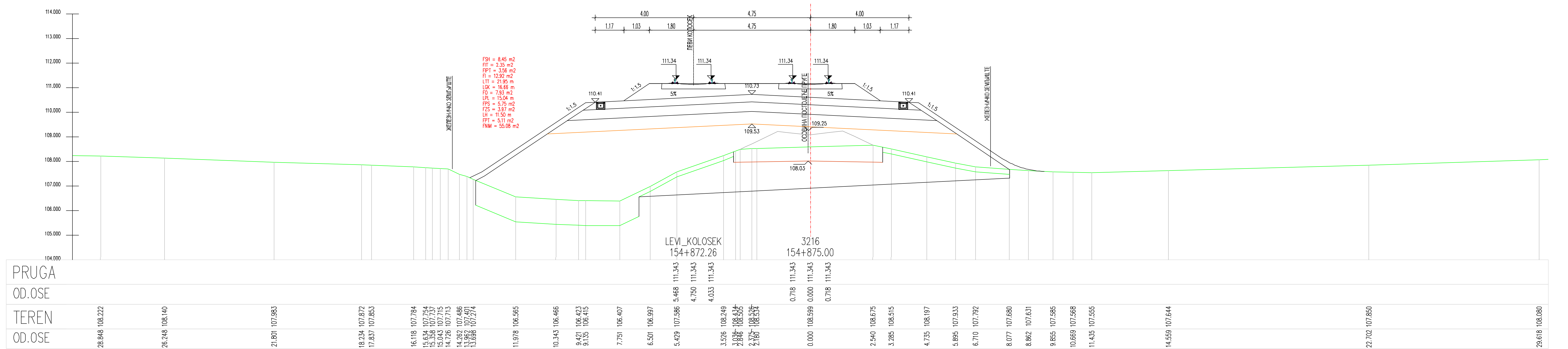
Размера: 1:100

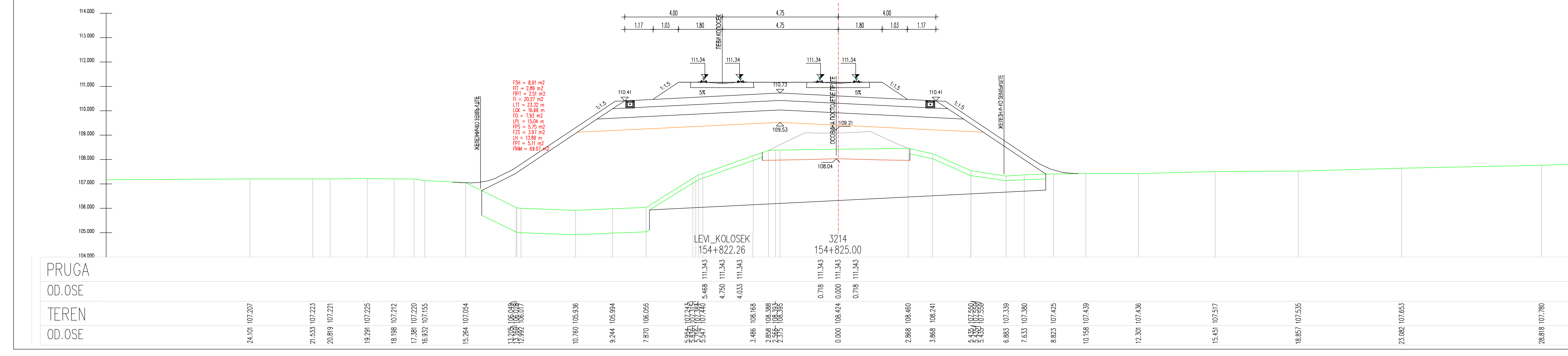
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.53

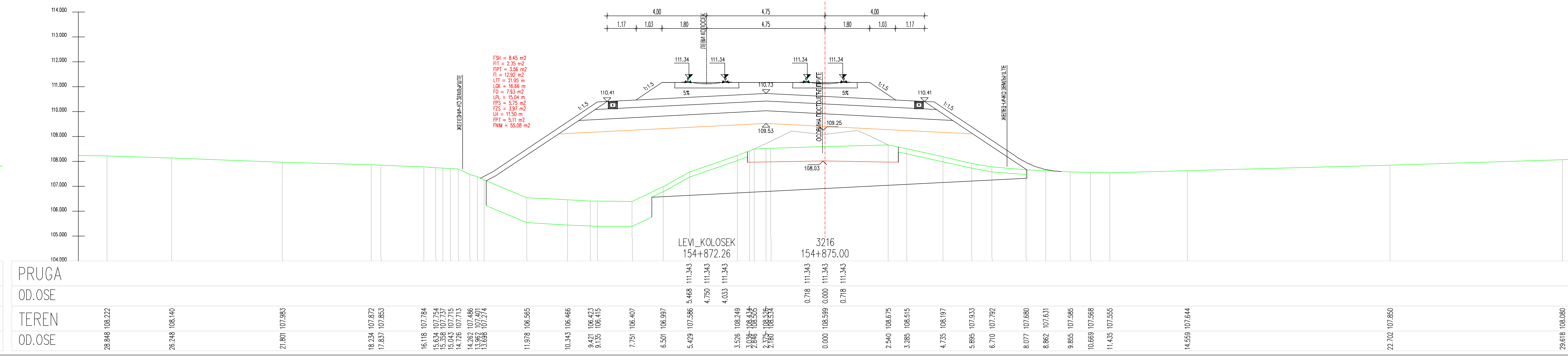

PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E
LEVI_KOLOSEK
154+797.26
3213
154+800.00

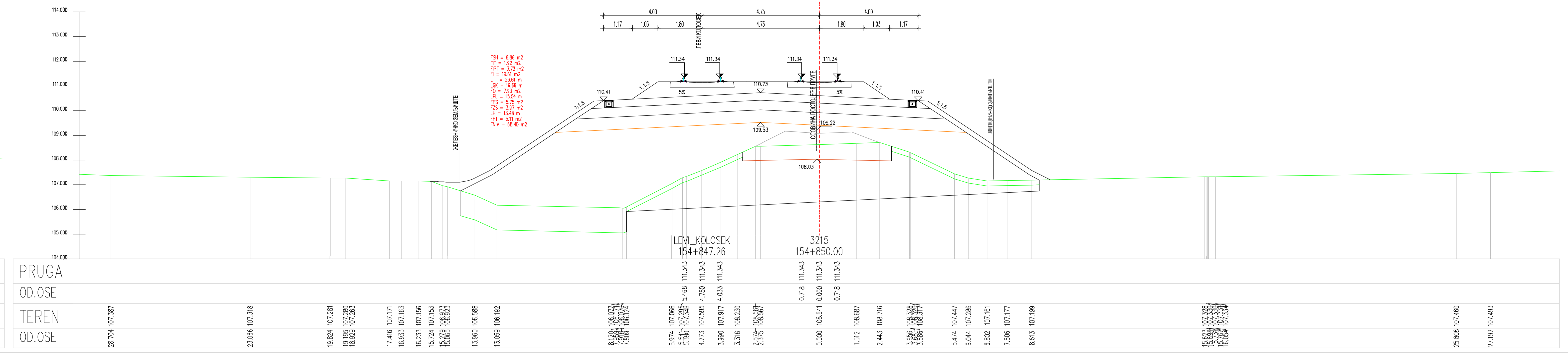

PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E
LEVI_KOLOSEK
154+847.26
3215
154+850.00

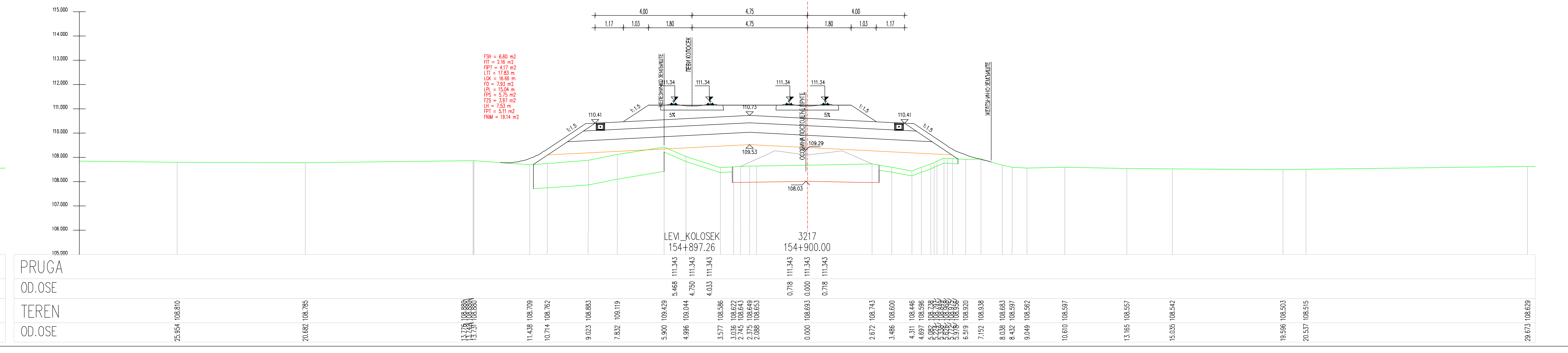

PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E
LEVI_KOLOSEK
154+822.26
3214
154+825.00


PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E
LEVI_KOLOSEK
154+872.26
3216
154+875.00


PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E
LEVI_KOLOSEK
154+822.26
3214
154+825.00


PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E
LEVI_KOLOSEK
154+872.26
3216
154+875.00


PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E
LEVI_KOLOSEK
154+847.26
3215
154+850.00


PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E
LEVI_KOLOSEK
154+897.26
3217
154+900.00

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

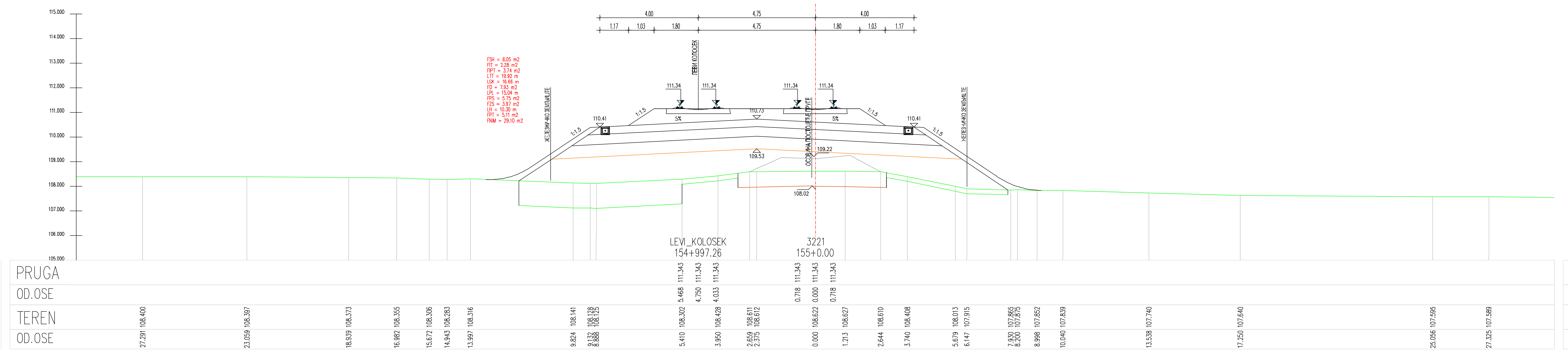
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

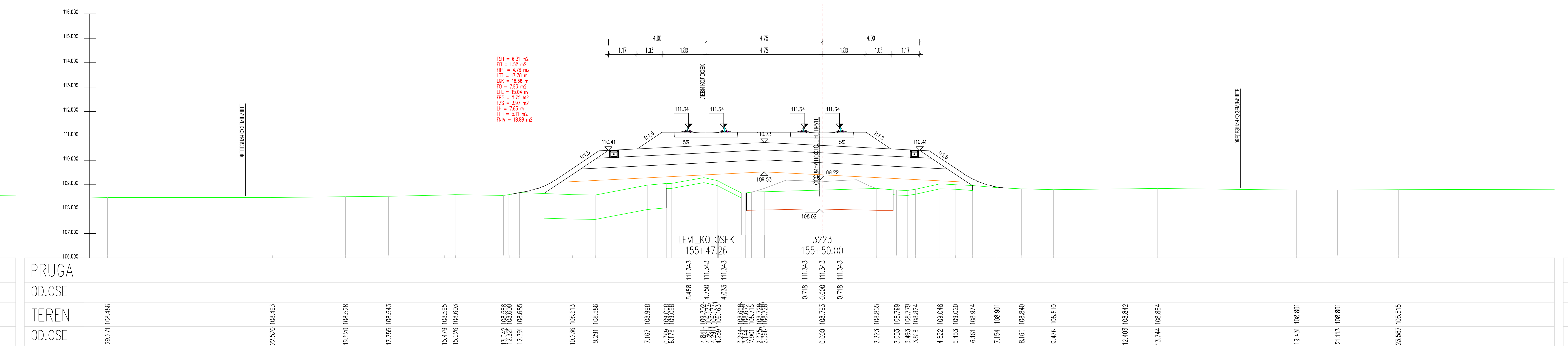
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

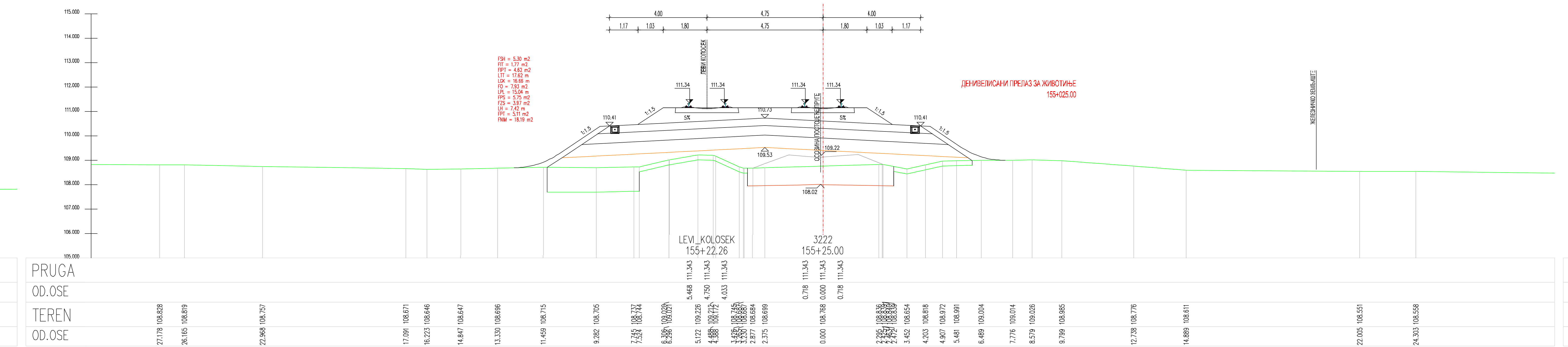
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

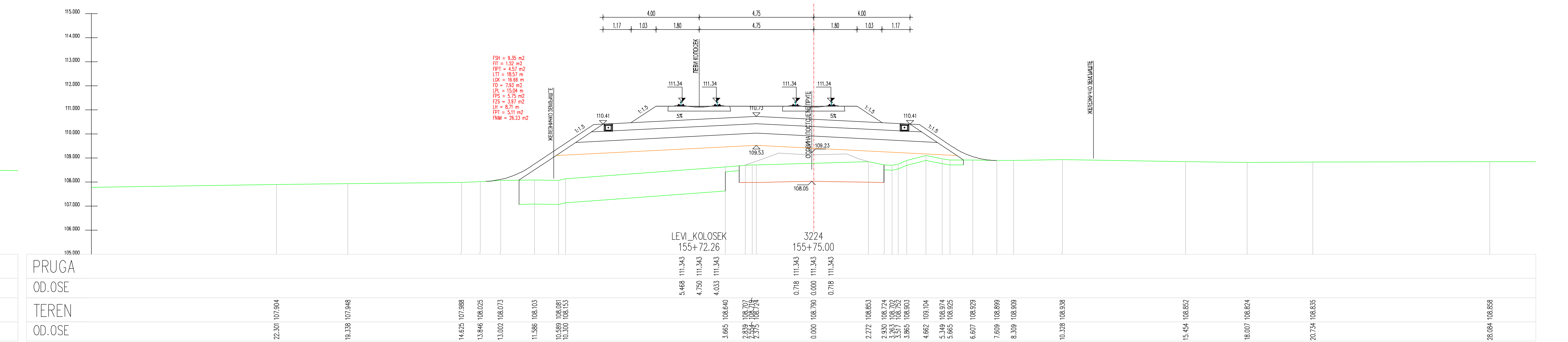
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

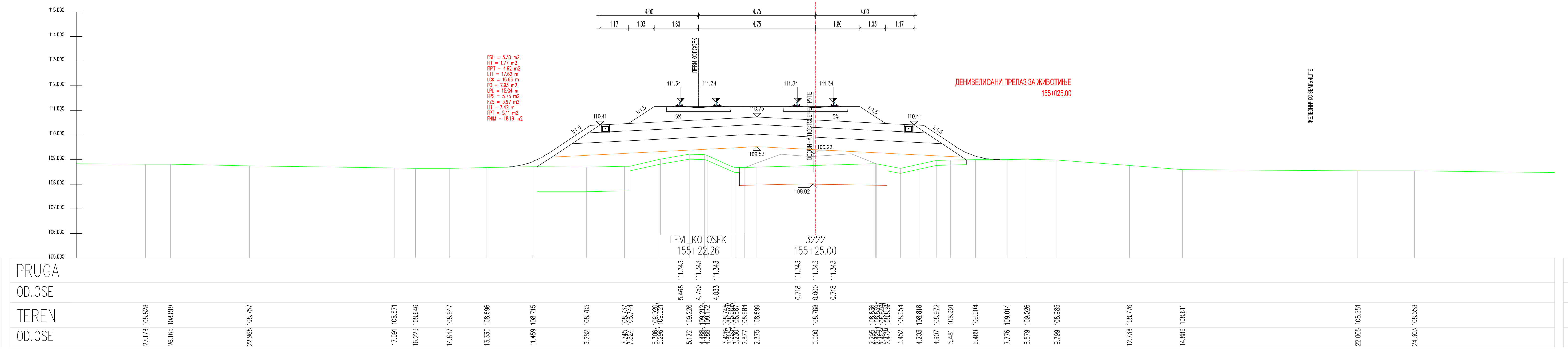
Фаза пројекта: **ИДП**
датум: **12.2018.**
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.54

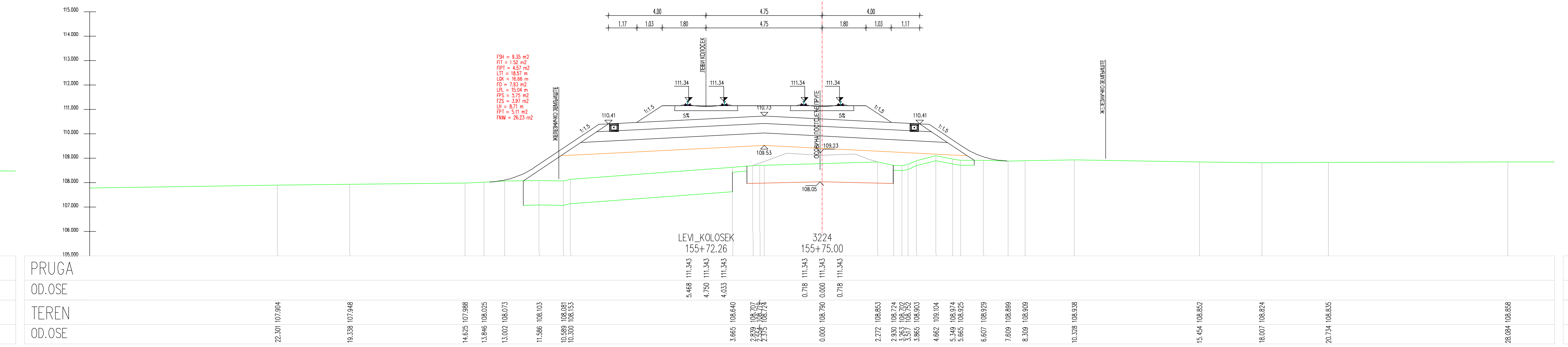

LEVI_KOLOSEK
154+997.26
3221
155+0.00
PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E
4.00
4.75
1.17
1.03
1.80

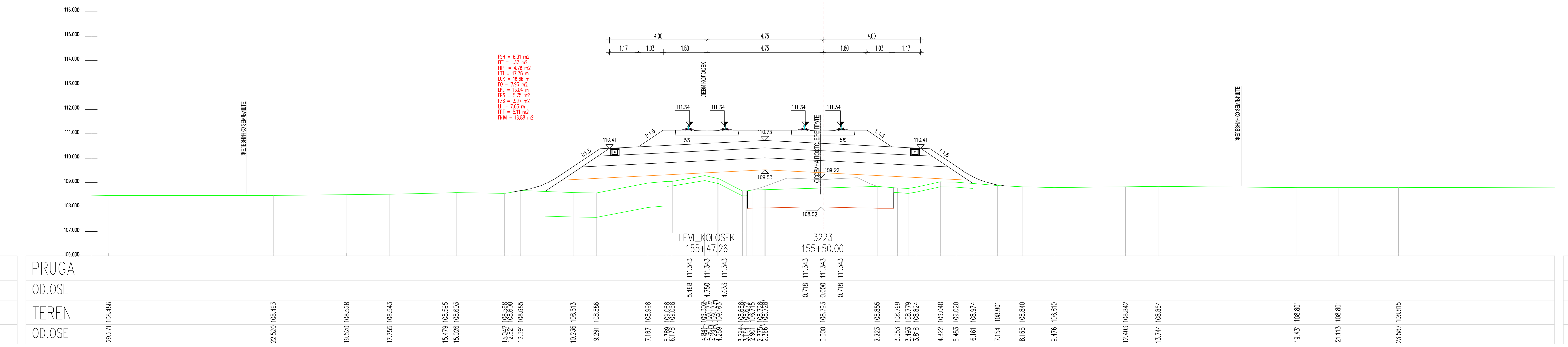

PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E
4.00
4.75

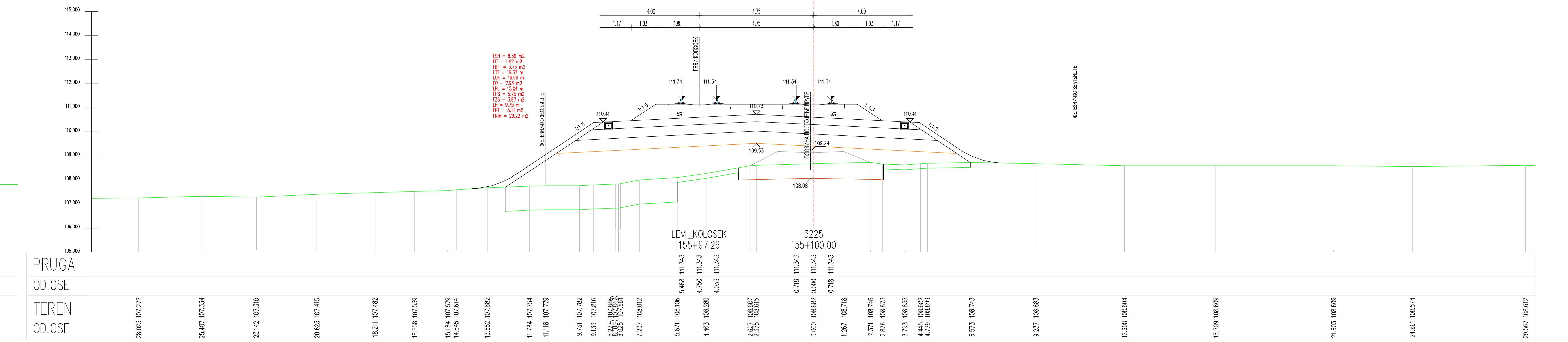

PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E
4.00
4.75


PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E
4.00
4.75


PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E


PRUGA
00.05E
TEREN
00.05E

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

Размера: 1:100

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.55

LEVI_KOLOSEK
155+197.26
3229
155+200.00
LEVI_KOLOSEK
155+222.26
3230
155+225.00
LEVI_KOLOSEK
155+247.26
3231
155+250.00
LEVI_KOLOSEK
155+272.26
3232
155+275.00
4.00
4.75
4.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
ЖЕЛЕЗНИЧКО ЗЕМЉИШТЕ
FSH = 2.45 m2
FIT = 2.29 m2
FIPT = 2.65 m2
FO = 7.93 m2
FH = 8.48 m
FPT = 5.13 m2
111.343
5.468
4.750
4.033
0.718
0.000
115.000
114.000
113.000
112.000
111.000
110.000
109.000
108.000
107.000
106.000
105.000

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

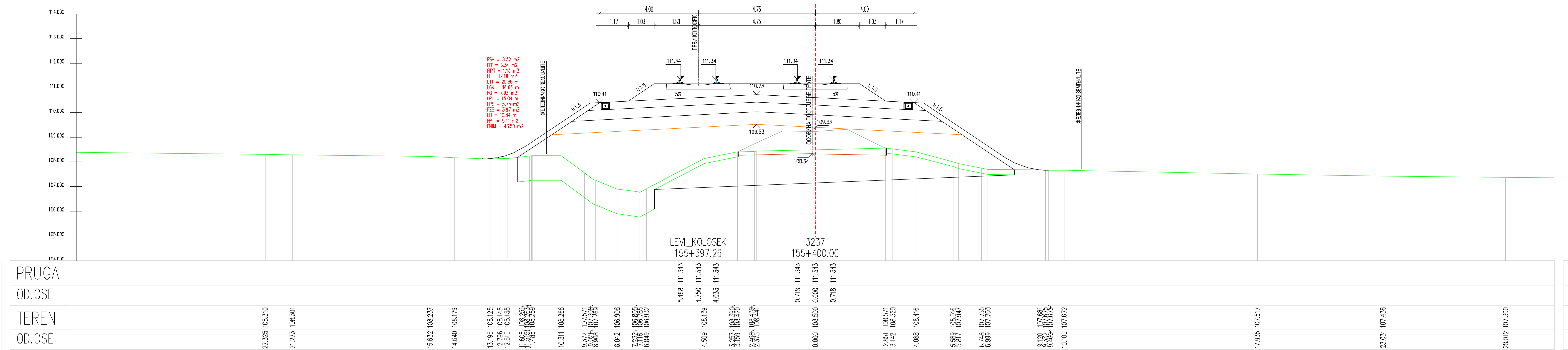
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

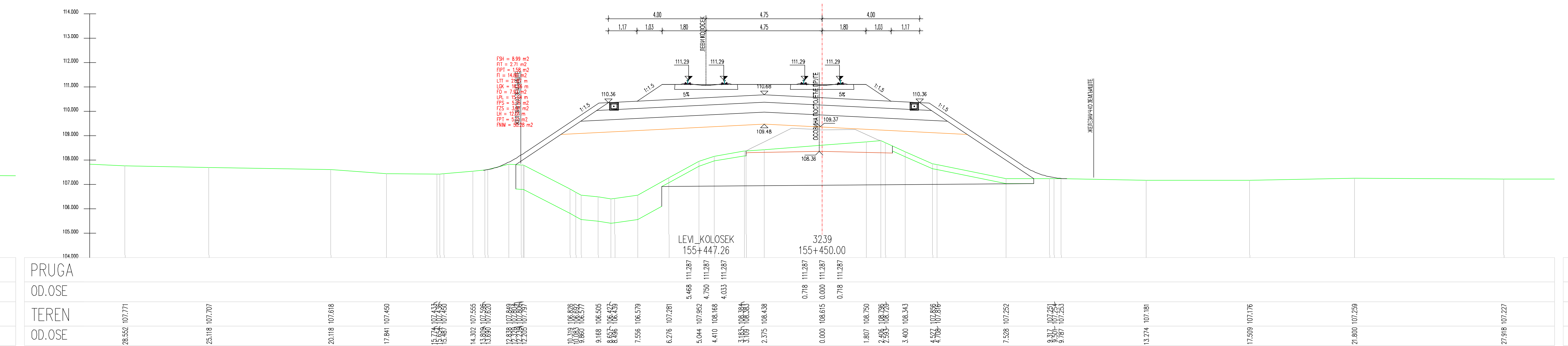
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

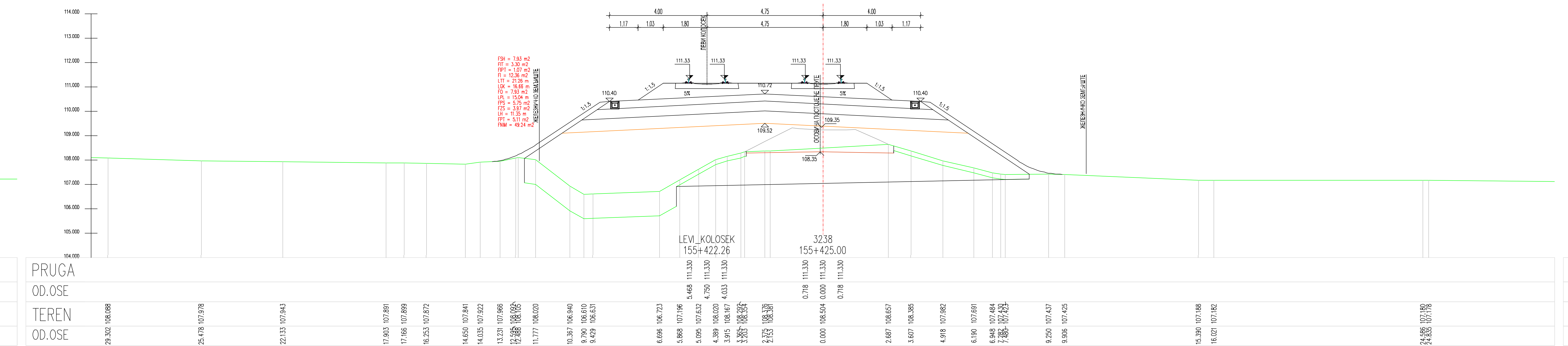
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

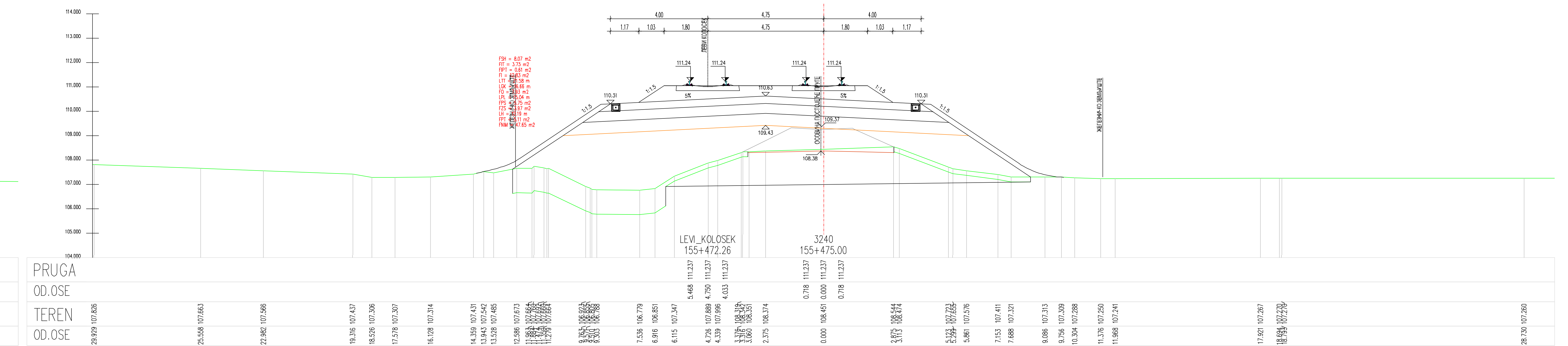
Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

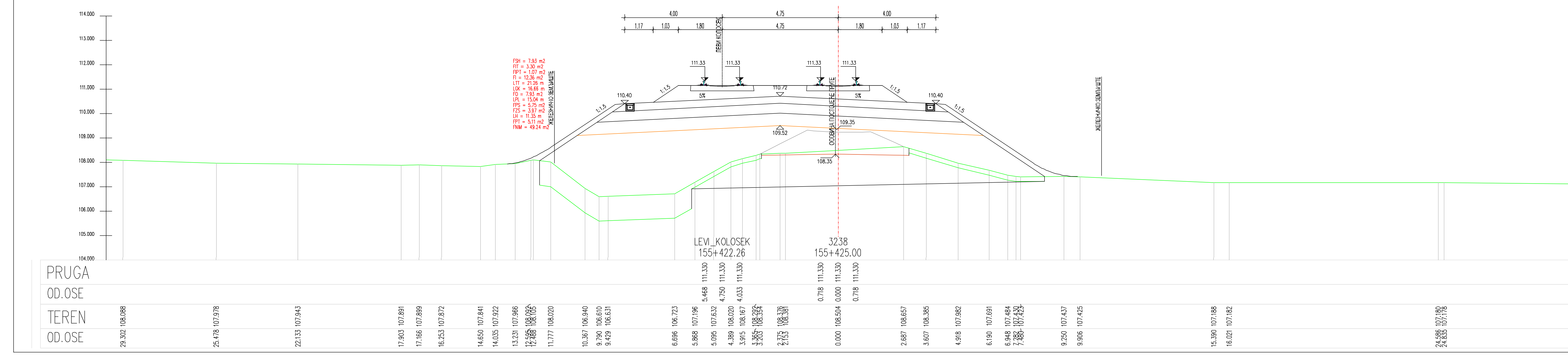
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.56

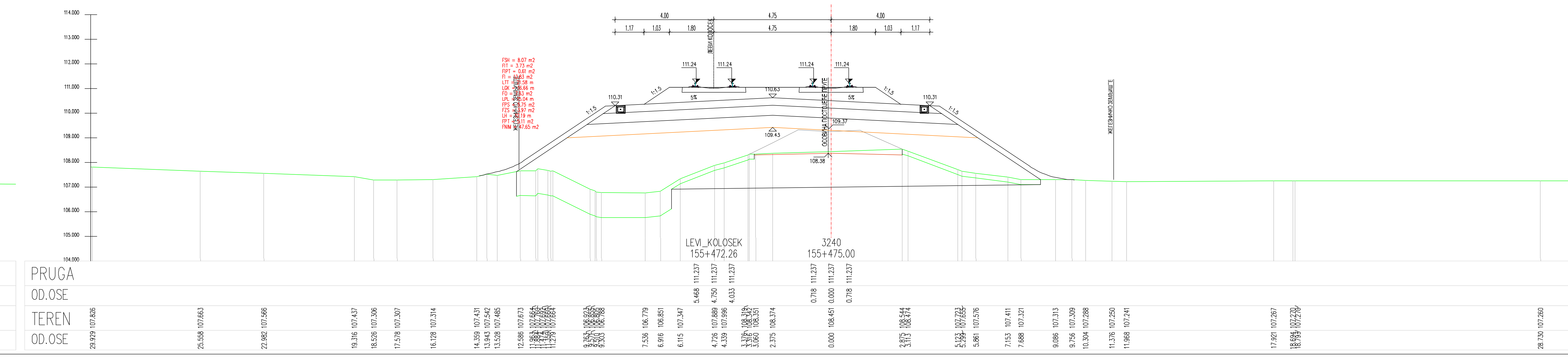

LEVI_KOLOSEK
155+397.26
3237
155+400.00
PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E
4.00
4.75
4.00

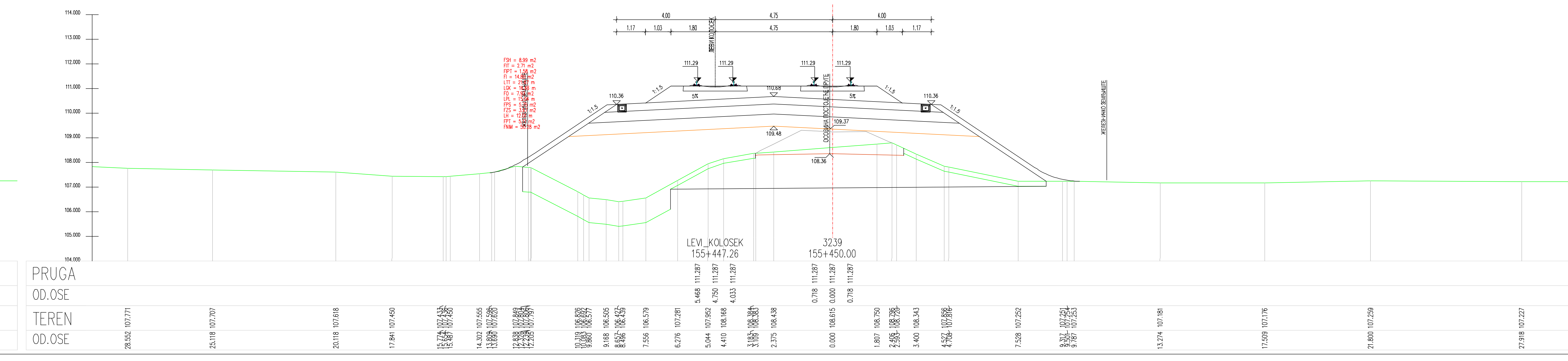

LEVI_KOLOSEK
155+447.26
3239
155+450.00
PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E
4.00
4.75
4.00

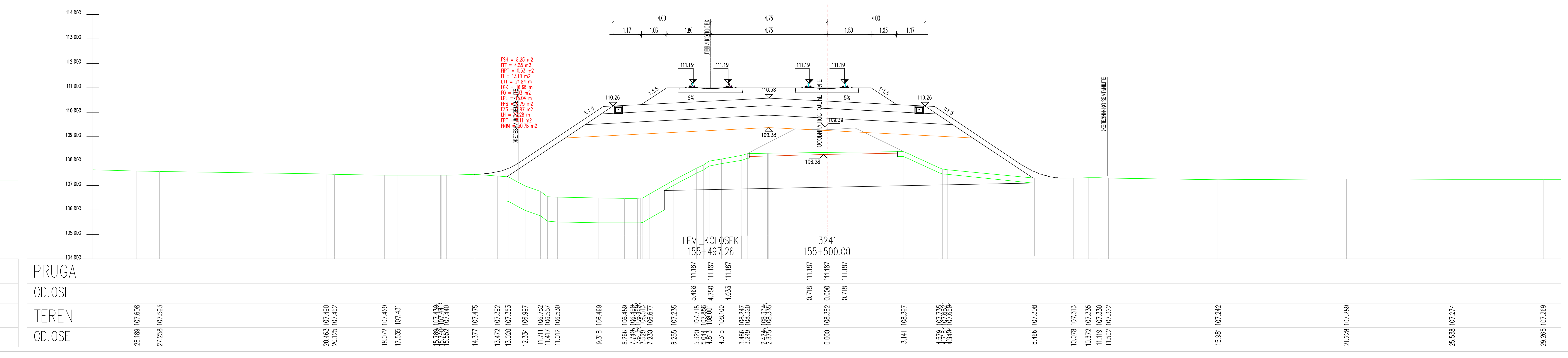

LEVI_KOLOSEK
155+422.26
3238
155+425.00
PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E
4.00
4.75
4.00


LEVI_KOLOSEK
155+472.26
PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E
4.00
4.75
4.00


LEVI_KOLOSEK
155+422.26
3238
155+425.00
PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E


PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E


PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E


PRUGA
00.00E
TEREN
00.00E

ЛЕГЕНДА:

Fsh... СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi... ИСКОП
Fis... ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt... ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm... НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm... НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk... ГЕОКОМПОЗИТ
Fo... СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl... ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps... ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs... ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh... ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt... ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid... ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

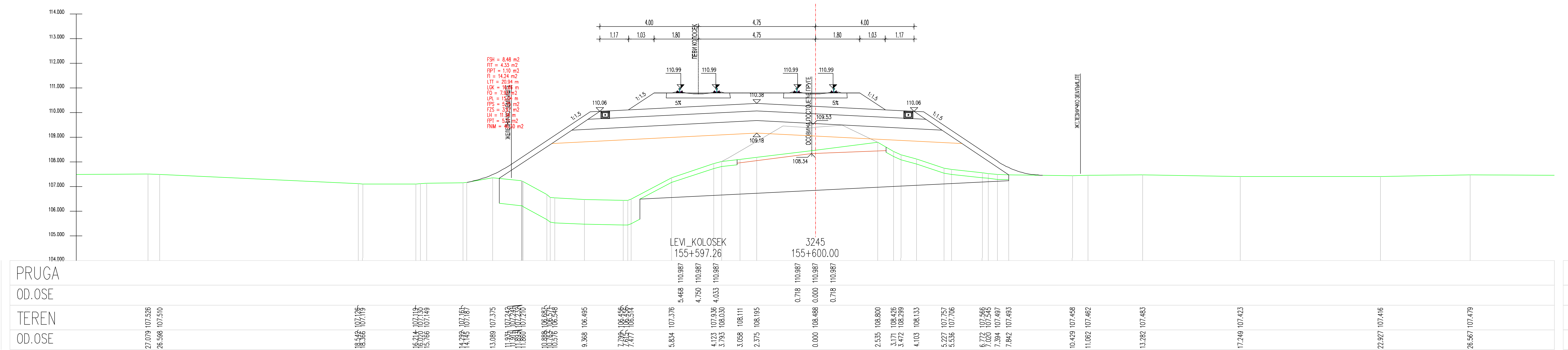
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

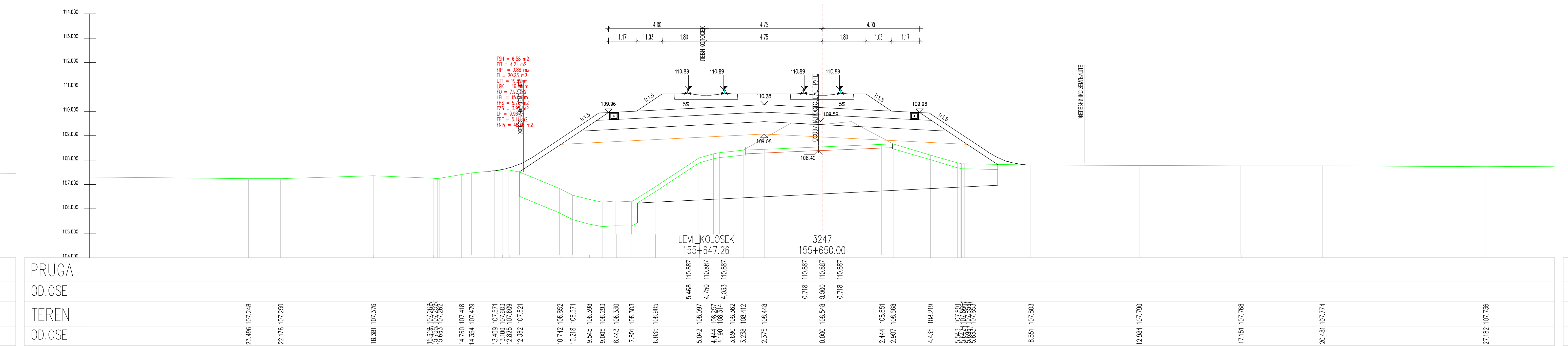
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

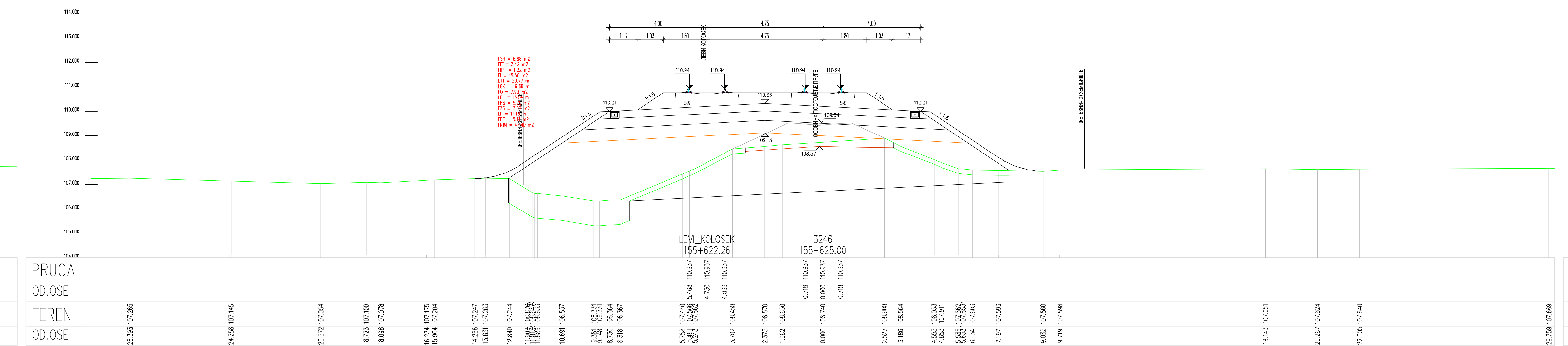
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

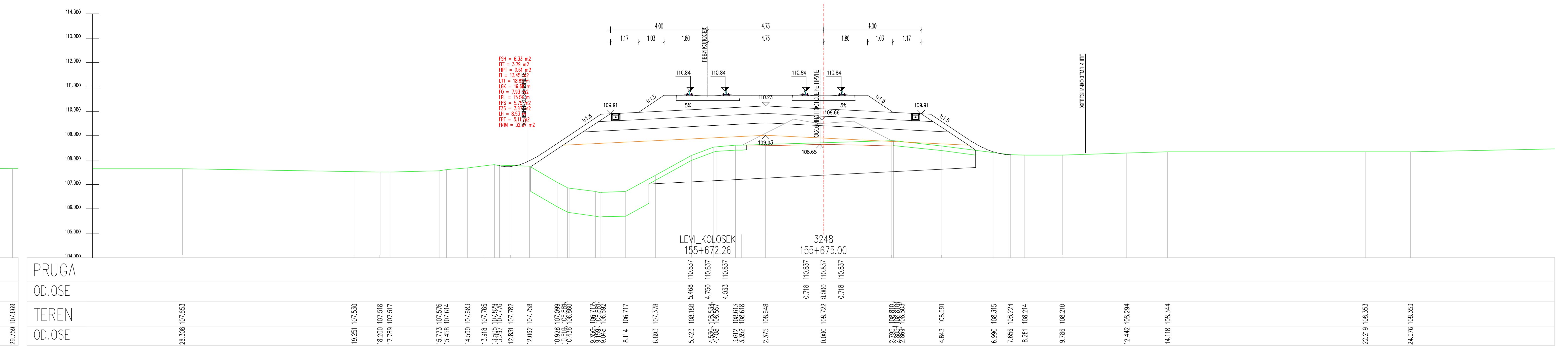
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

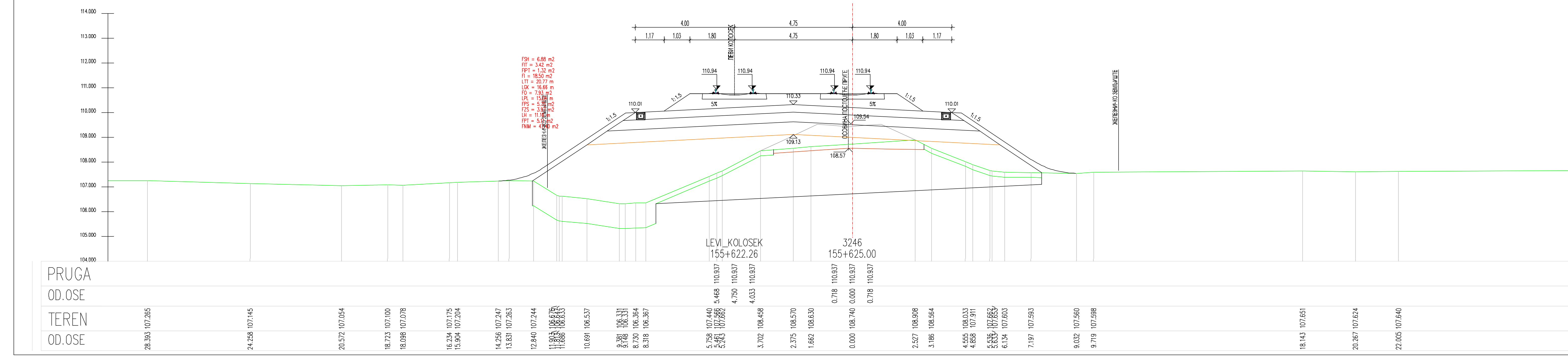
Фаза пројекта: **ИДП**
датум: **12.2018.**
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.57

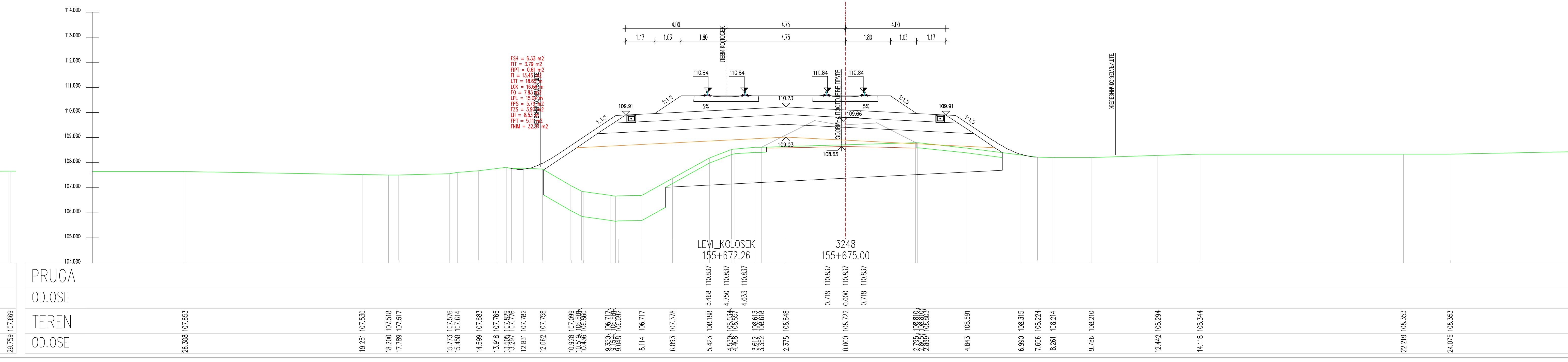

LEVI_KOLOSEK
155+597.26
3245
155+600.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
110.987
5.468
4.750
4.033
0.718
0.000
4.00
4.75
1.17
1.03
1.80

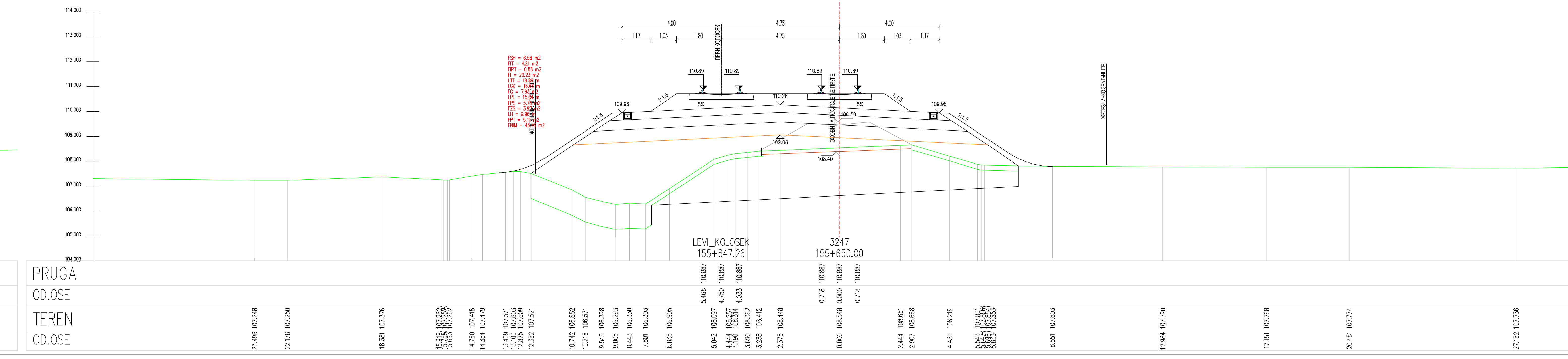

LEVI_KOLOSEK
155+647.26
3247
155+650.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
110.887
5.468
4.750
4.033
0.718
0.000
4.00
4.75

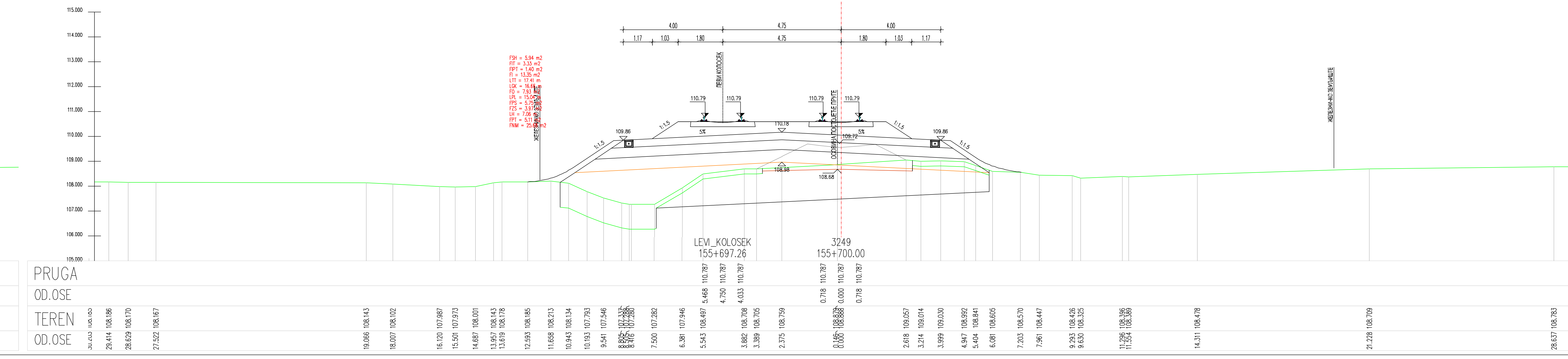

LEVI_KOLOSEK
155+622.26
3246
155+625.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
110.937
5.468
4.750
4.033
0.718
0.000


LEVI_KOLOSEK
155+672.26
3248
155+675.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
110.837
5.468
4.750
4.033
0.718
0.000
4.00
4.75


LEVI_KOLOSEK
155+622.26
3246
155+625.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
110.937
5.468
4.750
4.033
0.718
0.000


LEVI_KOLOSEK
155+672.26
3248
155+675.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
110.837
5.468
4.750
4.033
0.718
0.000


LEVI_KOLOSEK
155+647.26
3247
155+650.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
110.887
5.468
4.750
4.033
0.718
0.000


LEVI_KOLOSEK
155+697.26
3249
155+700.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE
110.787
5.468
4.750
4.033
0.718
0.000

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

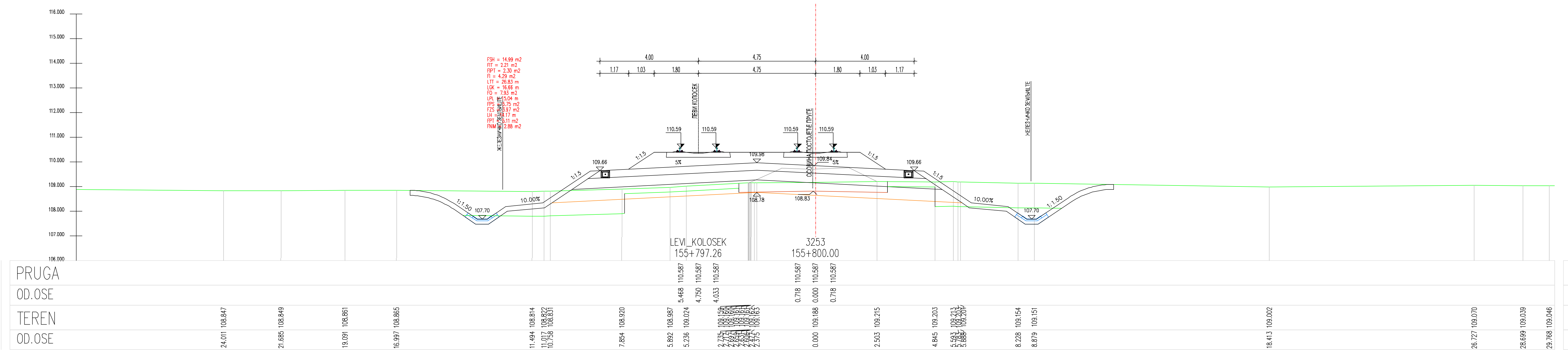
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

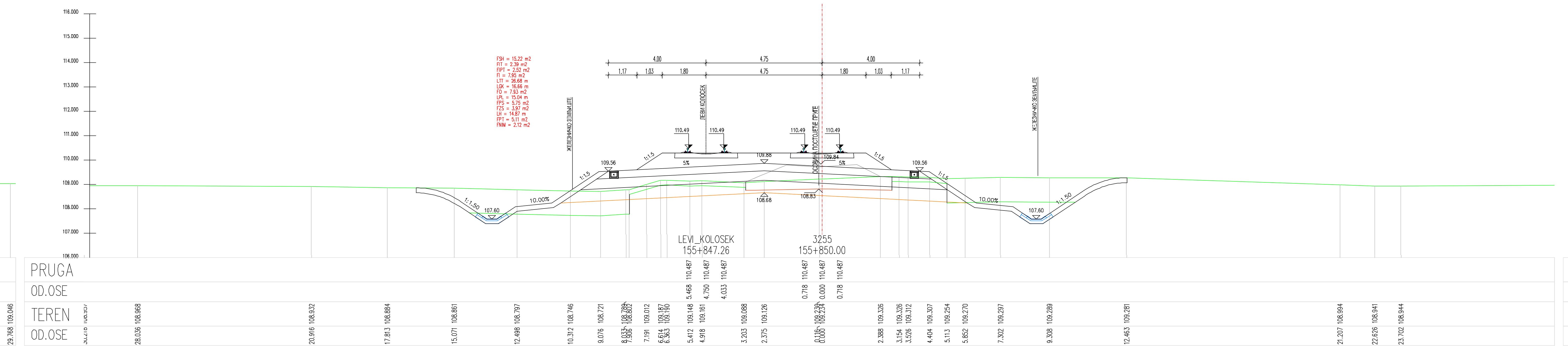
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

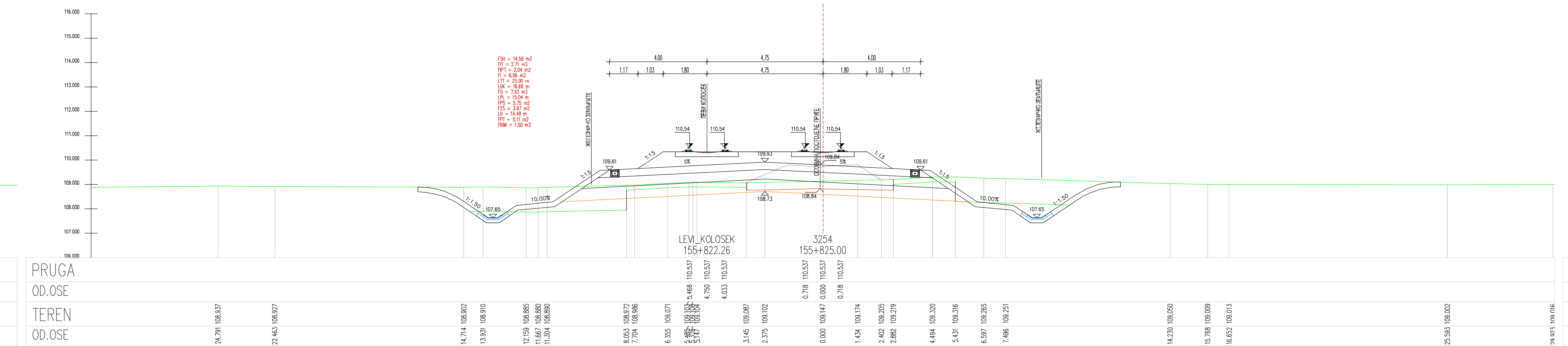
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

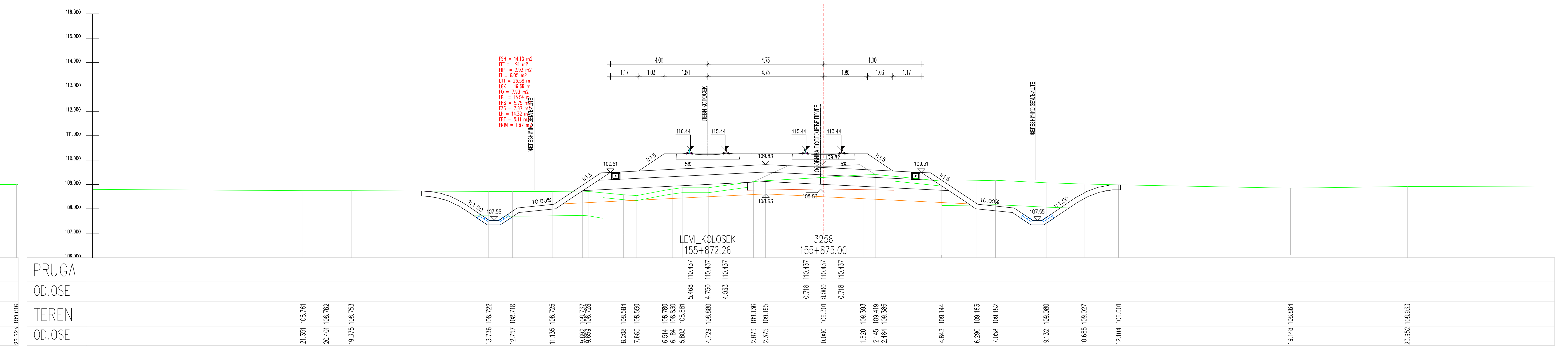
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

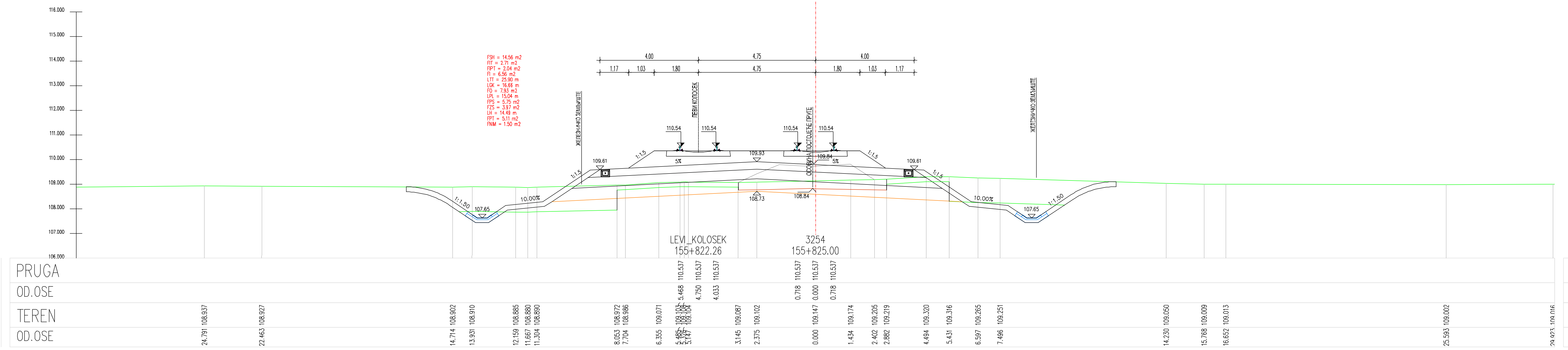
Фаза пројекта: ИДП
датум: 12.2018.
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.58

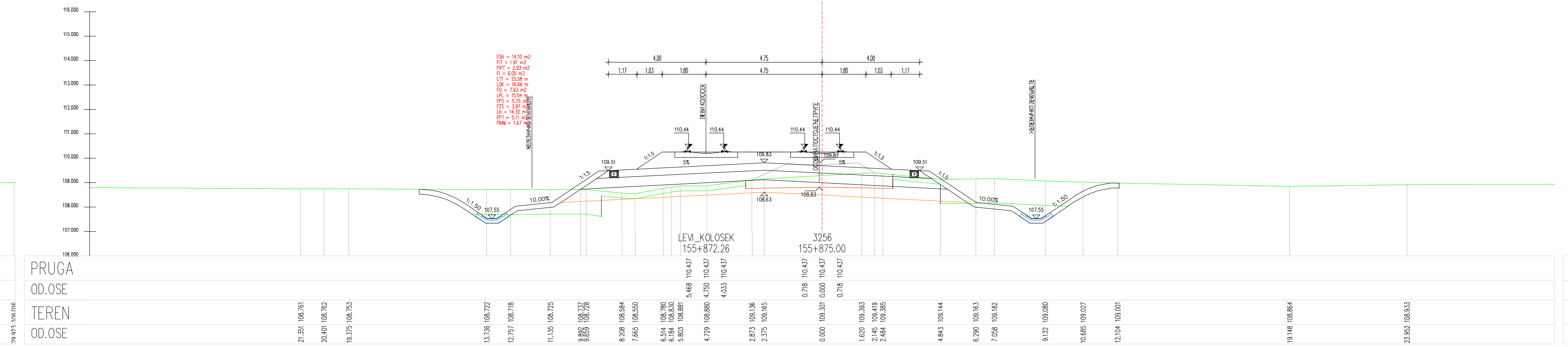

LEVI_KOLOSEK
155+797.26
3253
155+800.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

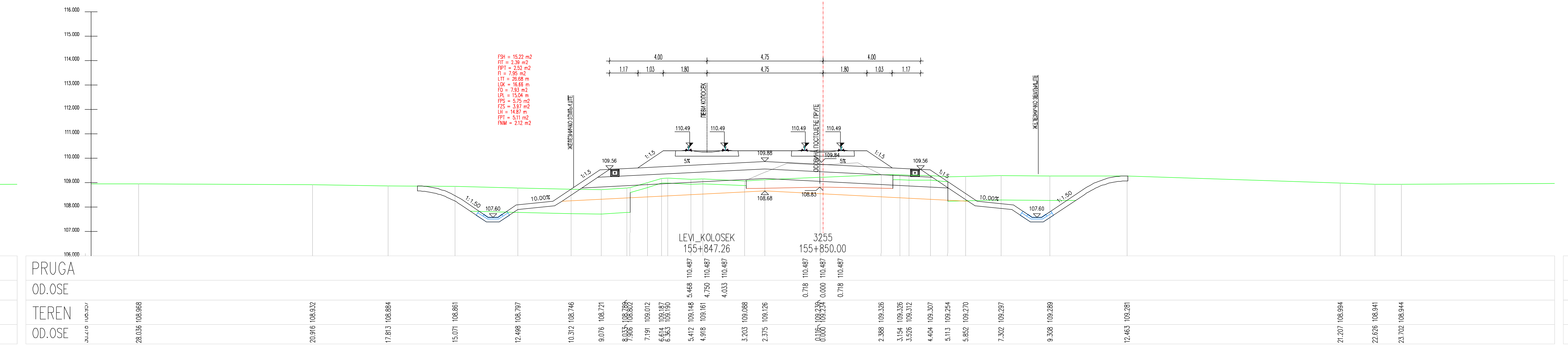

LEVI_KOLOSEK
155+847.26
3255
155+850.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

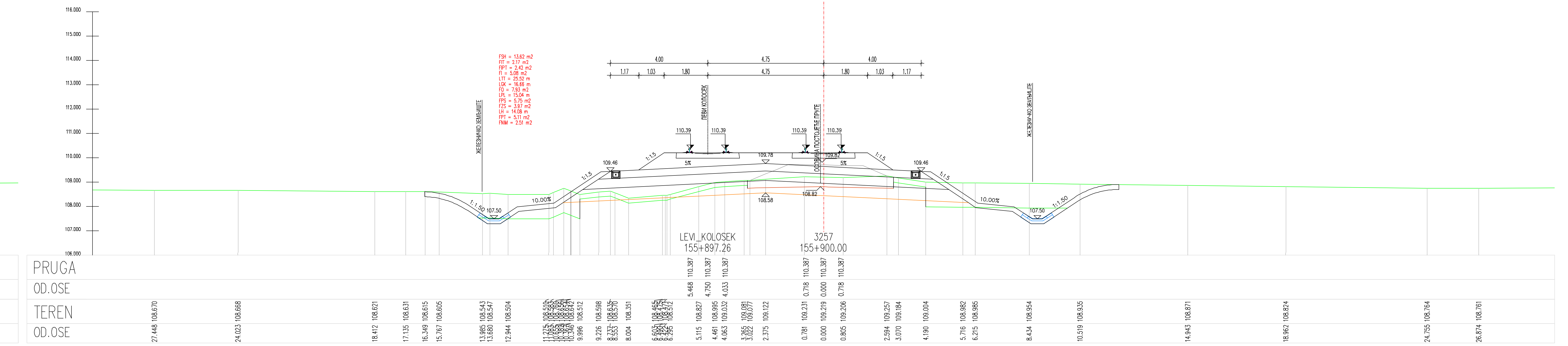

LEVI_KOLOSEK
155+822.26
3254
155+825.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
155+872.26
3256
155+875.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
155+822.26
3254
155+825.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
155+872.26
3256
155+875.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
155+847.26
3255
155+850.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


LEVI_KOLOSEK
155+897.26
3257
155+900.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66

лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

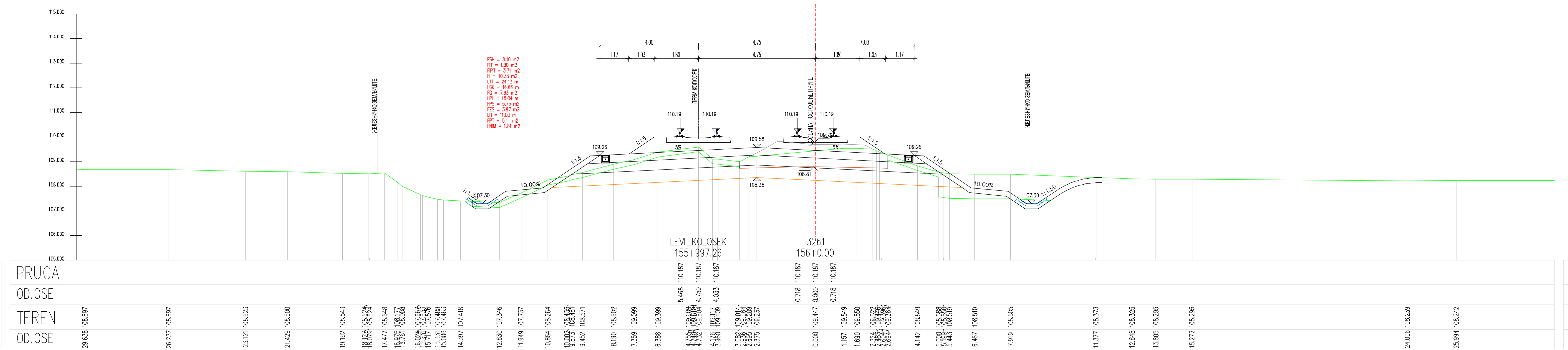
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

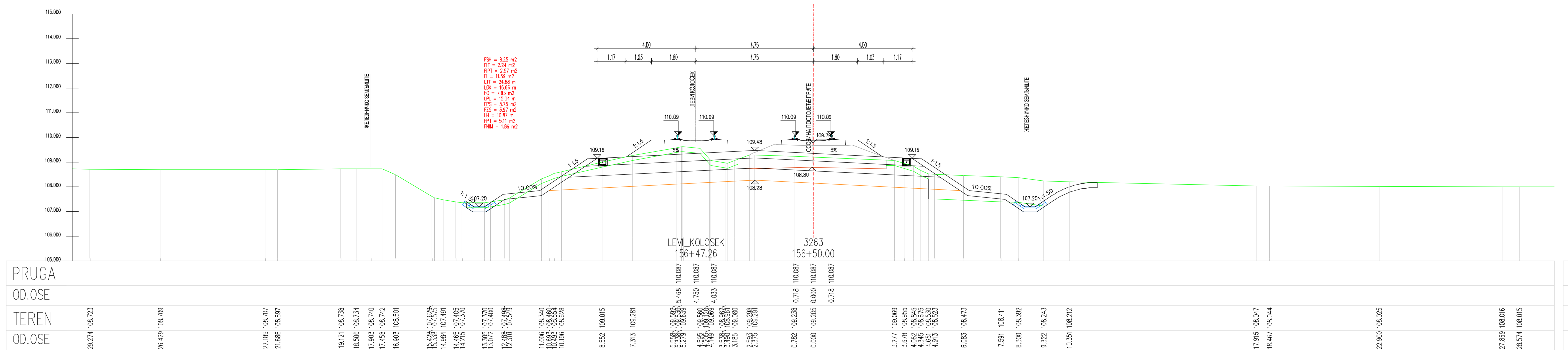
Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

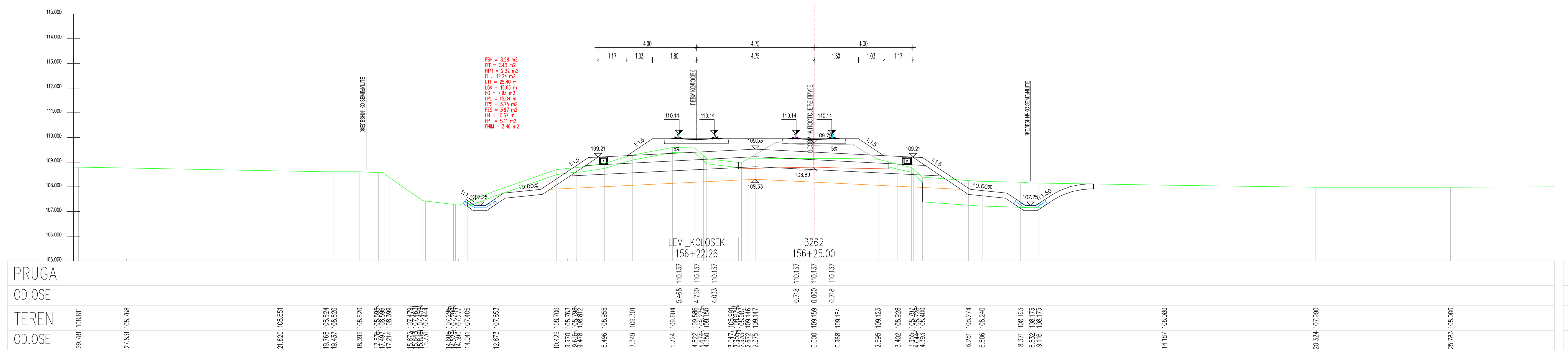
Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

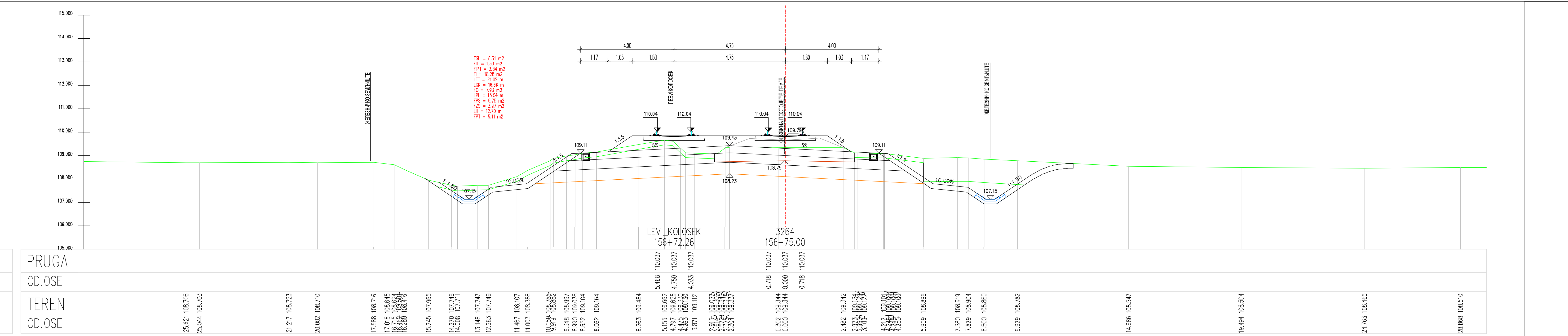
Размера: 1:100

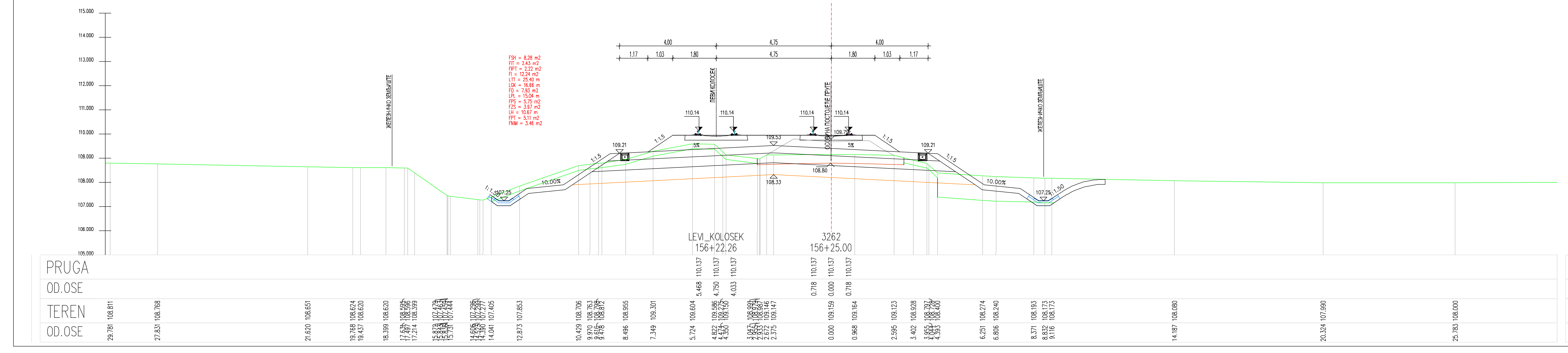
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.59

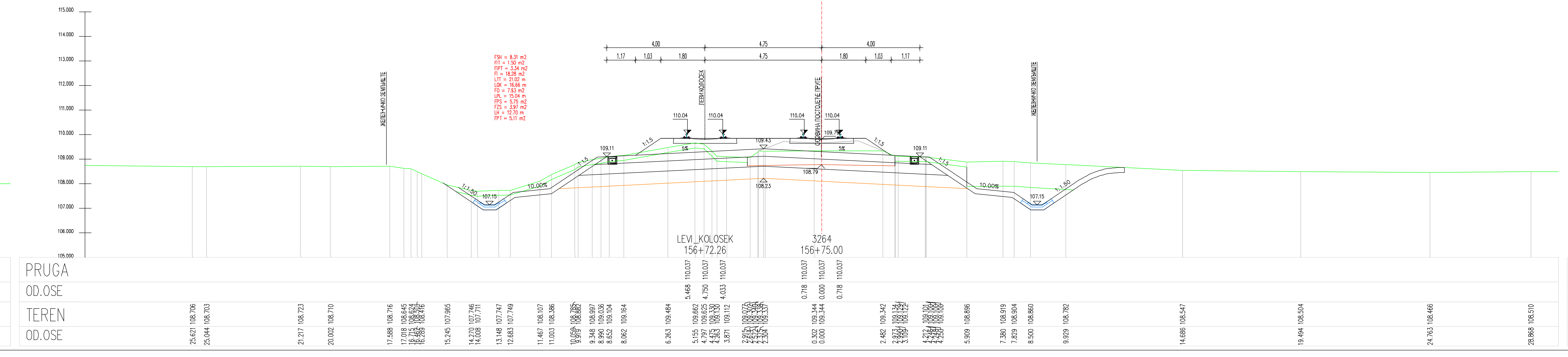

LEVI_KOLOSEK
155+997.26
3261
156+0.00
PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

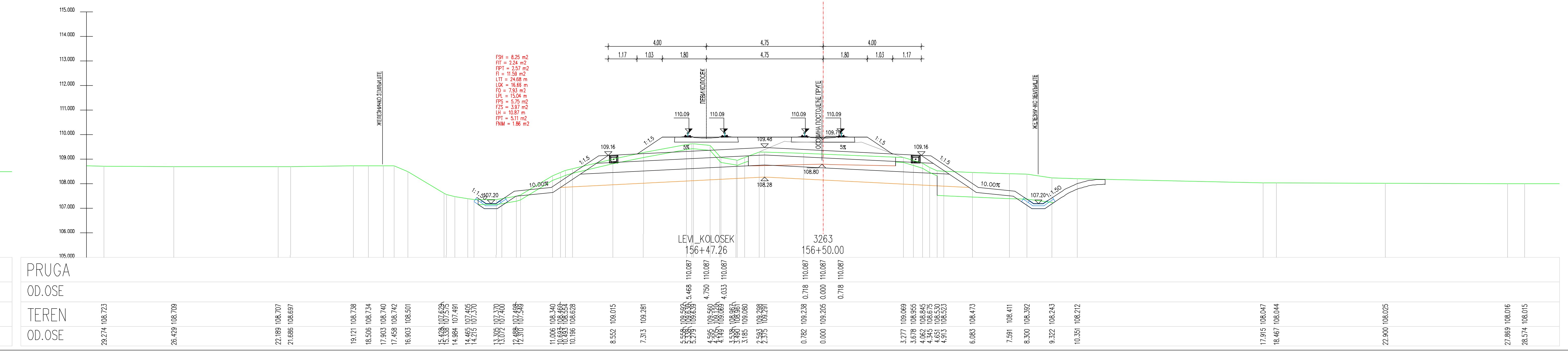

PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

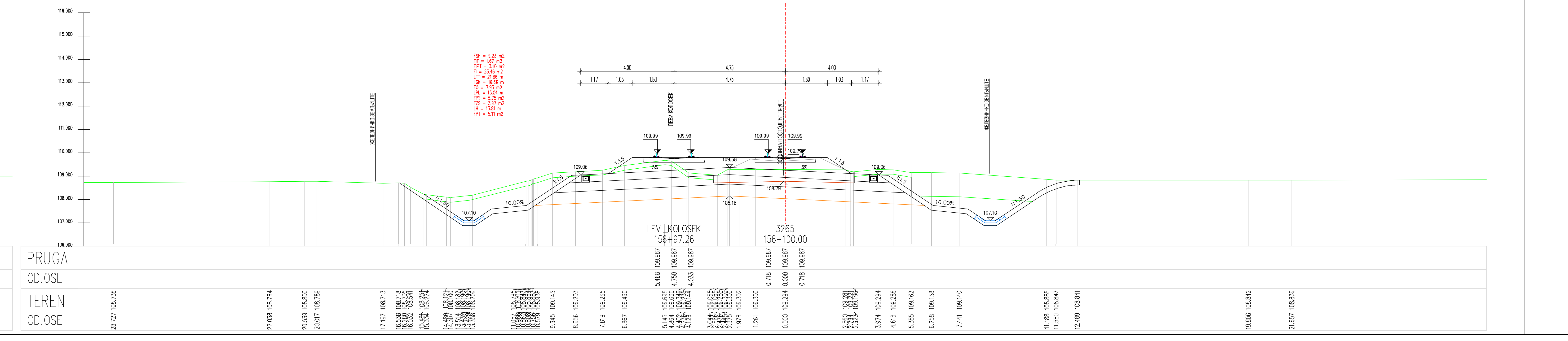

PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE


PRUGA
OD.OSE
TEREN
OD.OSE

ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

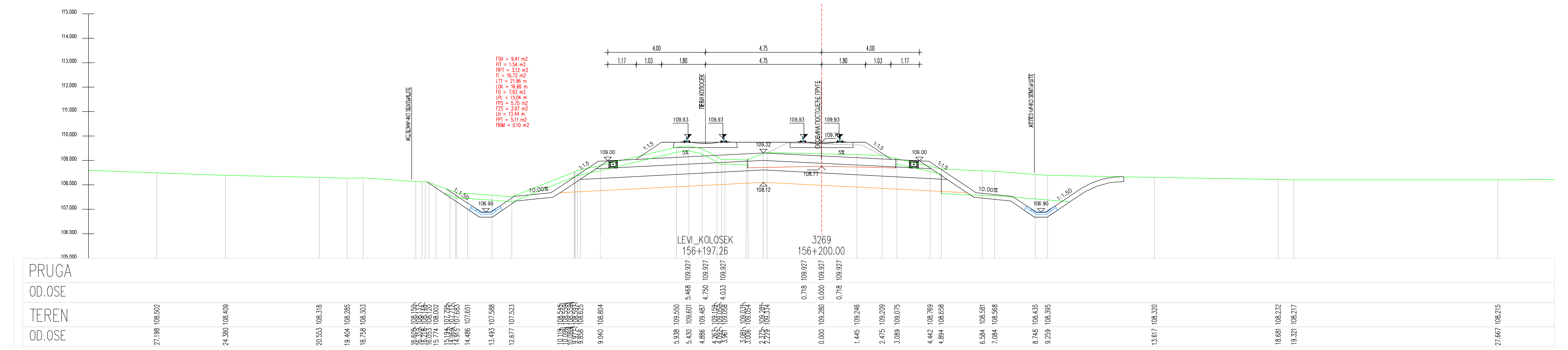
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

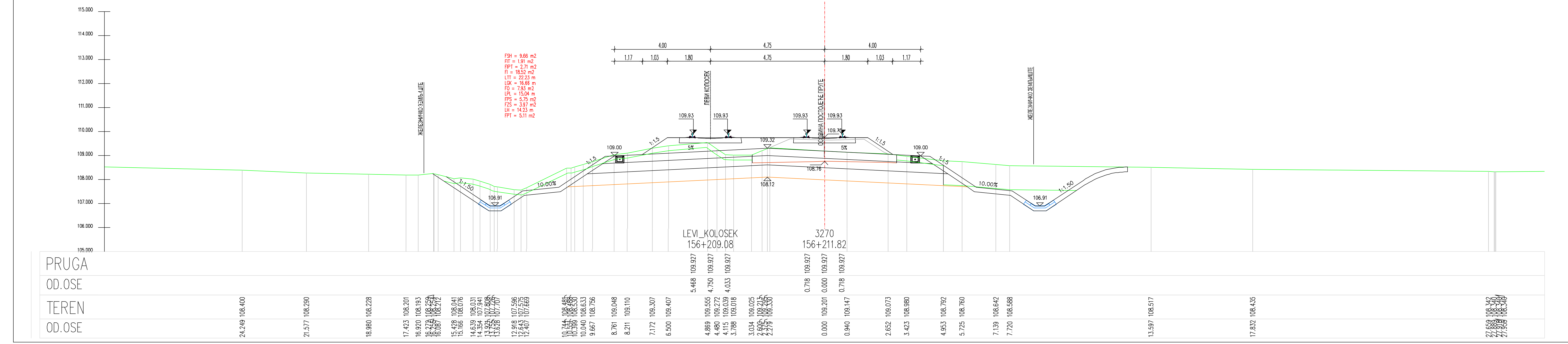
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

Цртеж: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:100

Фаза пројекта: **ИДП**
датум: **12.2018.**
Цртеж бр. 2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.60





ЛЕГЕНДА:

Fsh...	СКИДАЊЕ ХУМУСА
Fit...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА
Fipt...	ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА
Fi...	ИСКОП
Fis...	ИСКОП СТЕПЕНИЦА
Ltt...	ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА
Fnlm...	НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА
Fnnm...	НАСИП ОД НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА
Lgk...	ГЕОКОМПОЗИТ
Fo...	СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА-ЗАМЕНЕ ТЛА
Lpl...	ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА
Fps...	ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ
Fzs...	ЗАШТИТНИ СЛОЈ
Lh...	ХУМУЗИРАЊЕ
Fpt...	ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК
Fid...	ИСКОП ДРЕНАЖЕ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 K055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

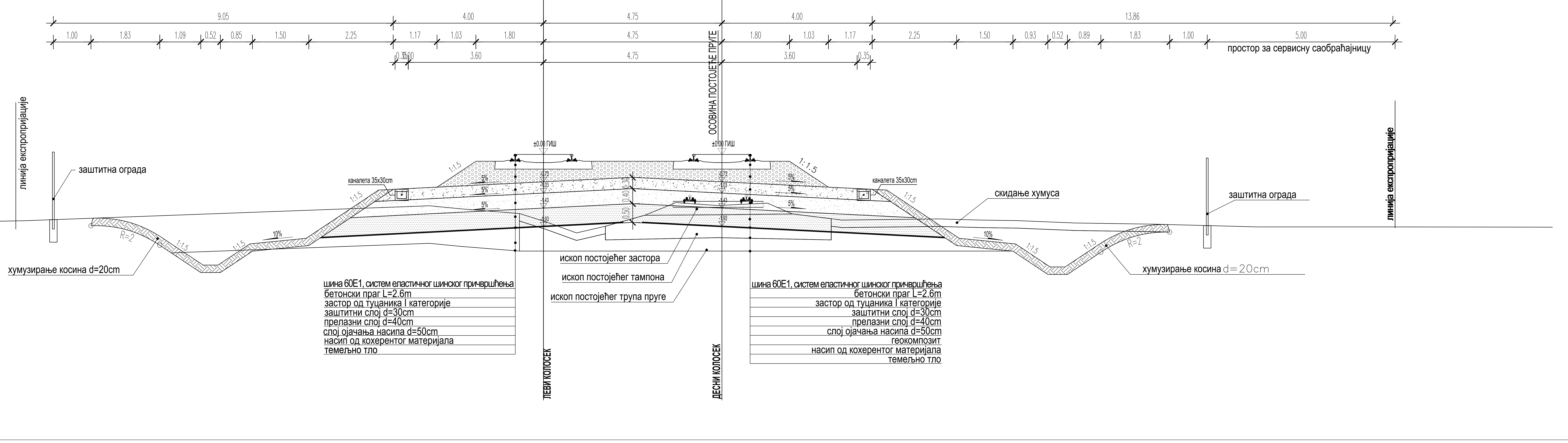
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

Цртеж:	Размера:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ	1:100

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	**12.2018.**	2017-728-САО-2/2-4.5.7.3.61

СТАНДАРДНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ У УСЕКУ

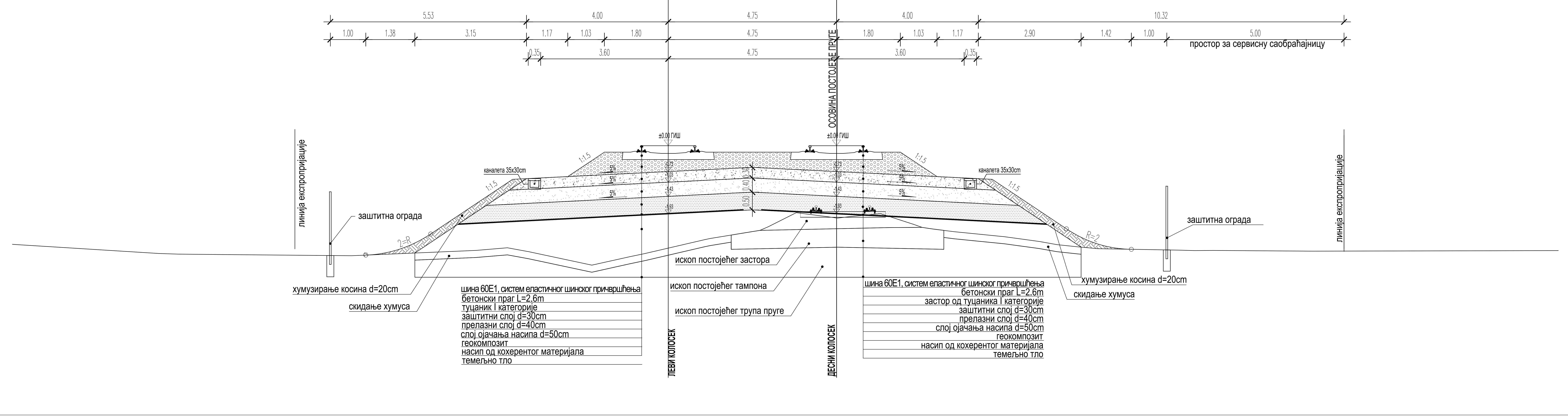


простор за сервисну саобраћајницу
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
линија експропријације
заштитна ограда
скидање хумуса
хумузирање косина d=20cm
хумузирање косина d=20cm
ископ постојећег застора
ископ постојећег тампона
ископ постојећег трупа пруге
ЛЕВИ КОЛОСЕК
ДЕСНИ КОЛОСЕК

Леви колосек:
- шина 60Е1, систем еластичног шинског причвршћења
- бетонски праг L=2.6m
- застор од туцаника I категорије
- заштитни слој d=30cm
- прелазни слој d=40cm
- слој ојачања насипа d=50cm
- насип од кохерентог материјала
- темељно тло

Десни колосек:
- шина 60Е1, систем еластичног шинског причвршћења
- бетонски праг L=2.6m
- застор од туцаника I категорије
- заштитни слој d=30cm
- прелазни слој d=40cm
- слој ојачања насипа d=50cm
- геокомпозит
- насип од кохерентог материјала
- темељно тло

СТАНДАРДНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ У НАСИПУ



простор за сервисну саобраћајницу
ОСОВИНА ПОСТОЈЕЋЕ ПРУГЕ
линија експропријације
заштитна ограда
скидање хумуса
хумузирање косина d=20cm
ископ постојећег застора
ископ постојећег тампона
ископ постојећег трупа пруге
ЛЕВИ КОЛОСЕК
ДЕСНИ КОЛОСЕК

Леви колосек:
- шина 60Е1, систем еластичног шинског причвршћења
- бетонски праг L=2.6m
- туцаник I категорије
- заштитни слој d=30cm
- прелазни слој d=40cm
- слој ојачања насипа d=50cm
- геокомпозит
- насип од кохерентог материјала
- темељно тло

Десни колосек:
- шина 60Е1, систем еластичног шинског причвршћења
- бетонски праг L=2.6m
- застор од туцаника I категорије
- заштитни слој d=30cm
- прелазни слој d=40cm
- слој ојачања насипа d=50cm
- геокомпозит
- насип од кохерентог материјала
- темељно тло

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за трасу пруге:
Од Руменка-излаз km 84 + 651.09 до Наумовићево-улаз km 165 + 665.66
лиценца број: 315 К055 11
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Сарадници:
Катарина Касавица, дипл.грађ.инж.
Владана Марковић, маст.инж.грађ.
Небојша Марковић, маст.инж.грађ.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј -
ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

Унутрашња контрола:
Слободан Марковић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж:
СТАНДАРДНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

Размера: 1:50

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДП	12.2018.	2017-728-CAO-2/2-4.5.7.4.1